Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 3–4 Bogen. Preis vierteljährlich 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 24. 14. Juni 1898

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70.

45. Jahrgang.

Originalien.

Was antwortet der Arzt dem heirathswilligen Gonorrhoiker?

Von Dr. *Ernst Kromayer*, Privatdocent der Dermatologie und Syphilis in Halle.

In einer Correspondenz anlässlich meiner Schrift: «Zur Austilgung der Syphilis»[1]) schrieb mir Geheimrath Neisser in Breslau wörtlich Folgendes:

11. März 1898. Dass ich nicht begeistert war, dass Sie meinen Gonococcenstandpunkt für grundfalsch erklären, werden Sie verstehen, und ich kann Ihnen wirklich darin nicht beistimmen, da ich, wie ich mich täglich überzeuge, in den grossen Schwierigkeiten, Leuten mit chronischer Urethritis eine Antwort geben zu müssen, gar keinen anderen Ausweg weiss. Dass Sie sich mehrere Male getäuscht haben, ist ebenso wenig wunderbar, wie die Thatsache, dass ich selbst in den allerersten Zeiten meiner Praxis ähnliche Fehldiagnosen gestellt habe. Aber seitdem habe ich gelernt, noch sorgsamer zu suchen, noch mehr auf alle möglichen Weisen Gonococcen zu produciren etc. etc. und kann mit gutem Gewissen behaupten, dass ich mich bei meinen negativen Befunden nicht mehr getäuscht habe.

24. März 1898. Was Ihre Absicht betrifft, sich über Ihre Stellungnahme beim Heirathsconsens chronischer Gonorrhoiker zu äussern, so kann ich Ihnen keinen Rath geben. Ich werde Ihre Stellungnahme mit allen mir zu Gebote stehenden Mitteln auf's Schärfste bekämpfen. Gewiss glaube ich Ihnen, dass Sie sich von allem Persönlichen frei halten wollen, aber, ob Sie diese Grenze nicht bereits überschritten haben, wenn Sie sich in einem für Laien geschriebenen Buche so absprechend über eine durch jahrelange Untersuchungen gewonnene Ueberzeugung (dass auch negative Befunde beweisen, oder zum Mindesten einen Maassstab abgeben können und müssen) aussprechen, möchte ich als zu nahe Betheiligter nicht entscheiden. Viele verurtheilen dieses Ihr Vorgehen auf das Allerschärfste.

Diese Sätze unseres allverehrten Herrn Collegen geben mir die Veranlassung zu den nachstehenden Betrachtungen, in denen ich meine Stellung wissenschaftlich genau präcisiren, eine sachliche Kritik an Neisser's Standpunkt üben und den implicite Vorwurf des Persönlichen zurückzuweisen versuchen werde.

Mein Standpunkt in der Heirathsfrage der Gonorrhoiker.

Neisser's Gonococcenstandpunkt in der uns hier beschäftigenden Frage ist bekannt: Werden bei sorgfältigsten Untersuchungen, die unter Beobachtung aller Cautelen zu wiederholten Malen vorgenommen worden, dauernd keine Gonococcen gefunden, so ist sicher anzunehmen, dass die noch vorhandene Schleimhautsecretion nicht mehr infectiös ist, d. h. thatsächlich keine Gonococcen mehr enthält. Das halte ich wissenschaftlich für falsch.

Neisser selbst gibt zu, dass eine einzige, wenn auch noch so sorgfältige Untersuchung nicht beweisend ist; es gehören dazu wiederholte. Nun, wenn eine Untersuchung nicht beweist, sondern nur eine Wahrscheinlichkeit hat, nehmen wir an 1 : 1, so haben 2 Untersuchungen eine Wahrscheinlichkeit von 1 : 3, 3 eine solche von 1 : 7 u. s. w., so dass bei 10 Untersuchungen — wie sie Touton-Wiesbaden fordert — eine Wahrscheinlichkeit von 1 : 1023 resultirt, d. h. unter 1024 Patienten, die 10 mal auf Gonococcen mit negativem Befund untersucht worden, wäre doch noch 1 Patient, der noch Gonococcen hat, während 1023 Patienten gonococcenfrei wären.

Es ist klar und bedarf eigentlich nicht der Auseinandersetzung, dass, sobald eine einzelne Untersuchung mit negativem Resultat für sich allein nicht absolut beweisend ist, sondern nur eine gewisse Wahrscheinlichkeit für sich hat, selbst 1000 Untersuchungen nicht absolut beweisend sein können. Wenn also Neisser behauptet, dass wiederholte Untersuchungen mit negativem Resultat sicher beweisen, so ist das wissenschaftlich unrichtig.

Aber ich gebe gern zu, es kommt auf den sicheren Beweis in der Praxis gar nicht so sehr an. Sollte durch 10 Untersuchungen mit negativem Resultat eine Wahrscheinlichkeit von 1023 erreicht werden können, so genügte das allen praktischen Anforderungen.

Es kommt also darauf an, festzustellen, wie gross die Wahrscheinlichkeit einer einzelnen Untersuchung auf Gonococcen mit negativem Resultat dafür ist, dass thatsächlich keine Gonococcen vorhanden sind. In exacter Weise ist das natürlich unmöglich festzustellen. Die Wahrscheinlichkeit variirt nicht nur nach den Verhältnissen des einzelnen Falles und den besonderen Maassnahmen zur «Producirung» (Neisser) der Gonococcen, sondern auch nach den Kenntnissen, der Sorgfalt und der Gewissenhaftigkeit des einzelnen Untersuchers. Ich taxire diese Wahrscheinlichkeit auf etwa 1 : 4, d. h. unter 5 Gonorrhoikern, deren Urethralsecret bei einer einmaligen Untersuchung keine Gonococcen erkennen lassen, befindet sich nach der Wahrscheinlichkeitsannahme nur Einer, der thatsächlich keine Gonococcen hat, während 4 trotz des negativen Befundes Gonococcen haben.

Diese Wahrscheinlichkeitsannahme kann natürlich nur eine approximative sein, die sich einerseits auf allgemeine praktische Erfahrungen und Eindrücke[2]), andererseits aber auf folgende Ueberlegungen und Einzelerfahrungen stützt.

1. Neisser untersuchte im Januar 1888 in Breslau 572 frei vagirende Puellae publicae, bei denen in 217 Fällen Gonococcen gefunden wurden, also in 37,76 Proc., während bei 188 im Arbeitshaus internirten nur 8 sichere Gonorrhoen durch Gonococcennachweis festgestellt werden konnten, gleich 4,78 Proc. Dieser handgreifliche Unterschied ist, wie ich in meiner schon erwähnten Schrift: «Zur Austilgung der Syphilis» ausführlich dargelegt habe, auf die verschiedene Lebensweise der frei vagirenden und der internirten Prostituirten zurückzuführen; keineswegs ist aber die Annahme gestattet, dass unter den internirten

[1]) Zur Austilgung der Syphilis. Abolitionistische Betrachtungen über Prostitution, Geschlechtskrankheiten und Volksgesundheit nebst Vorschlägen zu einem Syphilisgesetz. Verlag von Gebrüder Borntträger, Berlin 1898. (Ref. d. W. No. 23, S. 722.)

[2]) Gegenüber der grossen Erfahrung Neisser's, auf die er in den Eingangs angeführten Briefsätzen, sowie auch in der Polemik mit Behrend hinweist, scheint es nothwendig zu sein, zu bemerken, dass ich in den 8 Jahren meiner specialärztlichen Thätigkeit hier in Halle über 2000 Gonorrhoiker persönlich behandelt und nach vielen Tausenden zählende Untersuchungen auf Gonococcen gemacht habe. Ich kann von mir beinahe behaupten: Nulla dies sine gonococco.

Prostituirten thatsächlich wesentlich weniger gonorrhoisch erkrankte sich befinden, als unter den frei vagirenden, als welche die Internirten bis zu ihrem Aufenthalte im Arbeitshause gelebt haben.

Die Differenz ist also wesentlich darauf zurückzuführen, dass bei den Internirten die thatsächlich vorhandenen Gonococcen nicht durch die Untersuchung haben aufgefunden werden können und zwar in 37,76 Proc. — 4,78 Proc. = 32,98 Proc.; oder ausgerechnet auf die 188 internirten Prostituirten in 62 Fällen. Wenn man nun auch concedirt, dass von diesen 62 gonorrhoisch und mit Gonococcen behafteten Prostituirten etliche durch den langen Aufenthalt im Arbeitshause und die ihren Genitalien gegönnte Ruhe thatsächlich gesund und vollkommen gonococcenfrei werden, so dürften das doch wohl nur wenige Ausnahmen sein. Nehmen wir dieses unwahrscheinliche Ereigniss bei 6 Prostituirten von 62 an, so bleiben 56 übrig, d. h. in über 90 Proc. der Fälle, wo Gonococcen nicht gefunden werden konnten, waren doch welche vorhanden.

Die gesuchte Wahrscheinlichkeit wäre also in diesem Falle 1 : 9, also noch weit geringer, als ich sie vorher angenommen habe.

2. Diese Wahrscheinlichkeit ist natürlich nicht so ohne Weiteres auf Männer, die sich verheirathen wollen, zu übertragen, obgleich deren Situation eine gewisse Aehnlichkeit, wenigstens bezüglich der Genitalien hat.

Während die gonorrhoisch erkrankten Männer häufig auf ihre Gonorrhoe keine Rücksicht nehmen und lustig darauf losleben, so lange sie unverlobt sind, ändert sich alsdann das Bild mit einem Schlage. Sie werden solide und meiden den geschlechtlichen Verkehr. Sie verhalten sich also in dieser Beziehung wie die Internirten. Desshalb ist ein Vergleich zwischen beiden und ein Rückschluss von einem zum andern nicht von der Hand zu weisen, zumal uns, soweit ich es übersehe, jedwede andere Grundlagen fehlen, um auch nur approximativ die gesuchte Wahrscheinlichkeit zu finden. Gestehen wir nun den Männern zweimal so günstige Verhältnisse in dieser Frage wie den Frauen zu, so kommen wir auf das schon angenommene Wahrscheinlichkeitsverhältniss von 1 : 4.

Bevor ich nun weiter in meinen Betrachtungen gehe, sei es mir gestattet, die Grösse der Wahrscheinlichkeit zu berechnen, die bei wiederholten Untersuchungen mit negativem Gonococcenbefund entsteht dafür, dass keine Gonococcen vorhanden sind. Nach einer leichten mathematischen Ueberlegung entspricht sie der Formel $\frac{(x+y)^z - y^z}{y^z}$, in welcher z die Anzahl der Untersuchungen, x und y die Wahrscheinlichkeitsquotienten bedeuten. Bei einer Wahrscheinlichkeitsannahme von 1 : 4 und 10maliger Untersuchung mit negativem Resultat würde also die Wahrscheinlichkeit sein

$$\frac{(1+4)^{10} - 4^{10}}{4^{10}} = \frac{9\,765\,625 - 1\,048\,576}{1\,048\,576} = \frac{8\,717\,049}{1\,048\,576}$$

$$\text{also ungefähr } \frac{8}{1},$$

d. h. unter 9 Patienten, bei denen 10mal keine Gonococcen gefunden wurden, wären 8, die thatsächlich keine Gonococcen hätten, während 1 trotzdem noch Gonococcen beherbergte. Das wäre also eine Wahrscheinlichkeit, auf die sich meiner Meinung nach ein Heirathsconsens nicht stützen dürfte. Bei der entsprechenden Wahrscheinlichkeitsannahme von 1 : 3 wäre die correspondirende Zahl $\frac{979\,527}{59\,049}$ ungefähr $\frac{17}{1}$; bei 1 : 2 $\frac{59\,025}{1024}$ ungefähr $\frac{60}{1}$ und bei 1 : 1, wie schon am Anfang erwähnt, $\frac{1023}{1}$.

Würde aber, anstatt 10mal, nur 5mal auf Gonococcen untersucht, so würden die Wahrscheinlichkeitsgrössen nur folgende sein:

für die Wahrscheinlichkeitsannahme 1 : 4 $= \frac{2088}{1024} = \frac{2}{1}$

„ „ „ „ 1 : 3 $= \frac{781}{243} = \frac{3}{1}$

für die Wahrscheinlichkeitsannahme 1 : 2 $= \frac{211}{32} = \frac{7}{1}$

„ „ „ „ 1 : 1 $= \frac{31}{1}$.

Diese Zahlen sind sehr lehrreich. Sie zeigen uns, dass bei 5maliger negativer Untersuchung schon eine Wahrscheinlichkeitsannahme von 1 : 1 nothwendig ist, um den Arzt einigermaassen in Stand zu setzen, eine Heirath befürworten zu können[3]). Touton hat daher sehr Recht, wenn er eine 10malige Untersuchung fordert. Bei dieser Zahl der Untersuchung würde eine Wahrscheinlichkeitsannahme von 1 : 2 eben genügen.

3. Nun frage ich aber jeden gewissenhaften und erfahrenen Arzt und Specialarzt, ob er eine Wahrscheinlichkeitsannahme von 1 : 2 für richtig hält, ob er glaubt, dass unter 3 Gonorrhoikern mit einmaligem negativen Gonococcenbefund stets einer ist, der thatsächlich keine Gonococcen hat? Ich glaube es nach meinen Erfahrungen und Eindrücken nicht. Ich glaube, dass diese Annahme viel zu hoch ist. Zahlenmässig diese Erfahrungsmeinung oder Erfahrungsgefühl zu belegen, ist natürlich unmöglich. Ich will indessen versuchen, die Thatsachen wiederzugeben, auf die ich mich dabei stütze.

A. Zahlreiche Patienten mit chronischer Gonorrhoe, die vor der Behandlung Gonococcen hatten, während derselben bei wiederholten Untersuchungen keine aufwiesen, zeigten nach längerer Unterbrechung doch wieder Gonococcen, besonders wenn schädliche Einflüsse (Excesse in baccho, Pollutionen, Reiten, forcirtes Velocipedfahren) den Process wieder anfachten. In dieser Erfahrung befinde ich mich in guter Uebereinstimmung mit anderen Aerzten. So sagt Jadasohn (Arch. f. Dermat., Bd. 32, S. 202): «Wie oft erlebt es jeder Praktiker, dass, nachdem auch bei sorgfältigster Untersuchung die Gonococcen zu oft wiederholten Malen in dem Secret nicht mehr nachzuweisen waren, so lange die Behandlung fortgesetzt wurde, sofort oder auch nach längerer Zeit ein Recidiv mit Gonococcen eintritt, wenn man den ersten Versuch macht, das gonococcentödtende Mittel wegzulassen. Und das geschieht sowohl bei mässigem Fortbestehen der entzündlichen Erscheinungen unter der Behandlung als auch nach fast vollständigem Versiegen derselben.» Welche Wahrscheinlichkeit haben nun diese negativen Untersuchungsresultate dafür, dass thatsächlich keine Gonococcen vorhanden gewesen sind?

B. Eine Reihe von Patienten, die von anderer Seite als definitiv geheilt entlassen waren auf Grund dauernden negativen Gonococcenbefundes, und zwar selbst auch von Schülern Neisser's und aus Breslau[4]) sind in meine Behandlung getreten, um sofort bei der ersten Consultation den Gonococcennachweis zu ermöglichen. Wenn man nun dabei berücksichtigt, mit welcher Sorgfalt, Gewissenhaftigkeit und ich möchte sagen Liebe, diese Untersuchungen in Breslau ausgeführt wurden, so wird man ermessen können, welchen Wahrscheinlichkeitswerth die negativen Befunde für das thatsächliche Verschwinden der Gonococcen haben.

C. Während meiner 8jährigen Thätigkeit in Halle sind mir etwa gegen 40 Ehemänner von gynäkologischer Seite aus Halle und weiterer Umgebung zugewiesen, die im dringenden Verdacht infectiöser Gonorrhoe standen, weil die Ehefrau wegen klinisch diagnosticirter Gonorrhoe in gynäkologischer Behandlung war; in 2 Fällen war gynäkologischerseits der positive Gonococcenbefund erhoben. Nur bei wenigen dieser Ehemänner ist mir der Gonococcennachweis gelungen. In weitaus der Mehrzahl der Fälle war es mir zu eigener Verwunderung trotz grösster Sorgfalt, trotz Höllensteinausspülungen, Bougirungen etc. nicht möglich, Gonococcen zu finden. Gonococcen mussten aber doch wohl da sein, da eine

[3]) Ob bei einer Wahrscheinlichkeit von 31 : 1 der Arzt sich berechtigt hält, den sog. Heirathsconsens zu geben, hängt von seinem ärztlichen Gewissen ab. Ich werde zum Schluss Gelegenheit haben, hierüber mich eingehend auszulassen.

[4]) Ich erinnere mich speciell aus dem Sommersemester 1894 eines Falles, der von dem langjährigen ersten Assistenten Neisser's behandelt und als sicher geheilt entlassen wurde auf Grund dauernden negativen Gonococcenbefundes. Der Gonococcennachweis war sofort bei der ersten Consultation positiv. Der Patient versicherte mir auf Wort, seit der Breslauer Behandlung kein Weib berührt zu haben.

Infection der Frau stattgefunden hatte und es nicht angängig erscheint, alle diese Fälle etwa auf andere Weise zu erklären, zumal eine krankhafte Secretion der Harnröhre (Tripperfäden im Urin) beim Manne stets vorhanden war. Man könnte daran denken, dass in diesen Fällen eine «postgonorrhoische» Infection der Frau stattgefunden habe. Bei dieser Annahme wäre aber der Werth des negativen Gonococcenbefundes des Mannes von vornherein illusorisch.

D. Wie ich in meiner Schrift «Zur Austilgung der Syphilis» schon mitgetheilt habe, bin ich einer verhängnissvollen Fehldiagnose zu Anfang meiner specialärztlichen Thätigheit schuldig geworden, als ich die Neisser'schen Gonococcenanschauungen noch für richtig hielt. Einem Gonorrhoiker mit dauernd negativen Gonococcenbefund glaubte ich daraufhin die Versicherung geben zu können, dass eine Infectionsgefahr ausgeschlossen sei. 6 Wochen nach der Ehe hatte die junge Frau eine acute Gonorrhoe. Seitdem habe ich keine Fehldiagnose mehr gestellt; wohl aber habe ich in etlichen Fällen beobachtet, dass Patienten, die bei mir in Behandlung gewesen waren, ihre Frauen inficirt haben.

Ein Fall des letzten Jahres soll statt der übrigen als Beispiel dienen:

F. A., Fabrikant aus der Umgebung, seit 2 Jahren zum letzten Mal gonorrhoisch inficirt, zeigt im Beginn der Behandlung Gonococcen. Trotz sorgsamster Behandlung will es im Verlaufe von 5 Monaten nicht gelingen, den Tripper vollkommen zu beseitigen. Im Morgenurin sind immer noch 1—2 kleine Fädchen, die neben Epithelien stets auch noch Eiterkörperchen in wechselnder Menge enthalten. Die wohl 15 mal vorgenommenen Gonococcenuntersuchungen bleiben während der Behandlung, die absichtlich mehrmals längere Zeit unterbrochen wird, stets negativ. Der Patient heirathet, obgleich ich ihm eine Versicherung, dass seine Gonorrhoe nicht mehr infectiös sei, verweigert habe und vor Kurzem hörte ich zufällig, dass seine Frau wegen Parametritis und Oophoritis in gynäkologischer Behandlung sei.[6])

E. Das Charakteristischste für den Wahrscheinlichkeitswerth des negativen Gonococcenbefundes haben mir 2 Patienten (1 Referendar und 1 Mediciner) geliefert, die beide mit acuten Tripper und zahlreichen Gonococcen zu mir kamen. Beide wollen nach ihrer festen Versicherung seit Monaten nur mit ihrem Verhältniss verkehrt haben. Das Verhältniss schwört hoch und heilig, seit Monaten mit keinem anderen Manne in Berührung gekommen zu sein. Von beiden Mädchen konnte ich das Eingeständniss erhalten, dass sie früher, (vor dem jetzigen Verhältniss) Ausfluss und Schmerzen beim Wasserlassen gehabt hätten, Erscheinungen, denen sie keine weitere Bedeutung beigemessen und die auch bald wieder verschwunden seien. Das eine der Mädchen hatte ich Gelegenheit 3 mal, das andere 2 mal zu untersuchen und Präparate von Urethra und Cervix anzufertigen, ohne dass, trotz sorgfältigstem Suchen, der Gonococcennachweis gelungen wäre, obgleich ganz zweifelsohne Gonococcen vorhanden sein mussten. Aehnliches berichten Bröse und Hammer.

Die unter a—e aufgeführten Erfahrungen müssten zu einem sehr geringen Wahrscheinlichkeitswerth des negativen Gonococcenbefundes führen, wenn ihnen nicht auch andere günstige gegenüber ständen. a) Bei zahlreichen Patienten, die dauernd während der Behandlung keine Gonococcen aufwiesen, sind auch in späterer Zeit nach vielen Monaten und Jahren keine mehr zum Vorschein gekommen, obgleich die krankhafte Harnröhrensecretion nicht völlig durch die Behandlung beseitigt werden konnte und auch nach Monaten und Jahren in geringer Weise (Fädchen im Morgenurin) fortbestand. In nicht wenigen dieser Fälle verschwand aber auch die Secretion allmählich in mehreren Monaten nach Aussetzen der Behandlung vollkommen, der sicherste Beweis, dass keine Gonococcen mehr da waren. b) Eine Reihe von Patienten, die nicht völlig geheilt werden konnten, deren Secret aber gonococcenfrei befunden wurde, hat geheirathet, ohne die Frau zu inficiren. c) Zahlreiche Ehemänner, deren Urin ich gelegentlich anderer Affectionen (Syphilis, Psoriasis, Ekzem etc.) untersucht habe, zeigten die Spuren eines früheren Trippers in den bekannten Fäden. Eine Ansteckung der Frau war nicht erfolgt. Es ist in diesen Fällen also zum Mindesten sehr wahrscheinlich, dass trotz Fortbestehens der krankhaften Secretion thatsächlich keine Gonococcen mehr da waren und also auch die Untersuchung auf Gonococcen negativ gewesen wäre.

Trotzdem ich den Werth dieser Thatsachen, die sehr zu Gunsten des Wahrscheinlichkeitswerths des negativen Gonococcenbefundes sprechen, nicht verkenne, sondern im Gegentheil gebührend schätze, kann ich doch bei sorgfältigstem Gegeneinanderabwägen der schlechten und guten Erfahrungen mit dem negativen Gonococcenbefund zu keinem anderen Endresultat kommen als den Wahrscheinlichkeitswerth des negativen Gonococcenbefundes für die speciell hier in Rede stehenden Fälle nicht höher als 1 : 4, höchstens auf 1 : 3 zu schätzen.

Damit wäre aber ein Heirathsconsens, der sich auf den negativen Gonococcenbefund stützt, in Anbetracht der selbst durch wiederholte Untersuchungen erreichten geringen Wahrscheinlichkeitsgrösse (siehe vorher) gerichtet.

Denn selbst bei einer Wahrscheinlichkeitsannahme von 1 : 3 wird erst bei 10 Untersuchungen eine Wahrscheinlichkeit von 17 : 1 erreicht, die meines Erachtens für einen Heirathsconsens nicht genügt.

Obgleich daher die Frage, ob ein Tripper noch infectiös ist, durch den negativen Gonococcenbefund nicht entschieden werden kann, dieser somit hierfür nur einen rein negativen Werth hat, so sind trotzdem die negativen Gonococcenbefunde sowohl für den Arzt wie für den Patienten bei der Frage einer Heirath von grosser Bedeutung.

Denn Niemand wird wohl leugnen, dass ein Tripper, bei dem zu wiederholten Malen keine Gonococcen gefunden werden, weniger infectiös und schwerer übertragbar ist, als ein Tripper, bei dem Gonococcen nachgewiesen werden können. Es kommt zudem noch die Möglichkeit hinzu, dass wirklich keine Gonococcen vorhanden sind. Dem Arzt ist daher nicht nur der positive, sondern auch der negative Nachweis der Gonococcen von grösster Bedeutung für die Antwort, die er einem die Heirath beabsichtigenden Gonorrhoiker zu geben hat.

Ist der Gonococcennachweis positiv, so ist die Stellung des Arztes so einfach, dass ich sie nicht zu präcisiren brauche.

Ist er aber negativ, so hat er dem Patienten auf Grund der vorstehenden Betrachtungen und seiner Erfahrung die Sachlage klar zu legen, und ihm die Entscheidung zu überlassen; in keinem Fall darf er ihm aber meines Erachtens den sogen. Heirathsconsens geben, d. h. die Verantwortung auf sich übernehmen dafür, dass der Tripper nicht mehr infectiös ist. Die Antwort des Arztes müsste je nach der Verschiedenheit des Falles[6]) verschieden ausfallen, stets aber folgende 3 Punkte berücksichtigen.

1. Da der negative Gonococcenbefund nicht sicher beweisend ist für das thatsächliche Fehlen der Gonococcen, so hat der Patient die unabweisliche Pflicht, den ernstesten und ausdauernden Versuch zu machen, den Tripper definitiv los zu werden, d. h. die chronische Entzündung der Harnröhre durch eine sachgemässe Behandlung beseitigen zu lassen. Dieser Versuch darf auch in den Fällen nicht weniger ernst und ausdauernd gemacht werden, in denen dauernd keine Gonococcen gefunden werden.

2. Ist es nicht gelungen, den Tripper vollkommen zu heilen[7]), oder kann oder will der Heirathswillige sich keiner Behandlung

[6]) Da ich nicht weiss, ob in diesem Falle Gonococcen bei der Frau festgestellt worden sind, so liegt natürlich auch die Möglichkeit vor, dass die Infection der Frau nicht durch Gonococcen, sondern durch andere Mikroorganismen hervorgerufen ist, was indessen für den Werth des negativen Gonococcenbefundes dafür, dass der Tripper des Mannes nicht infectiös ist, gleichgiltig ist.

[6]) Ausser den Gonococcen sind für die Beurtheilung noch andere Punkte wichtig, die ich hier eben nur anführe: Mikroskopische Beschaffenheit des Secretes (Eiter, Schleim, Epithelien) eventuelle Complicationen, Alter des Trippers, Häufigkeit der Infection und der Recidive, überhaupt der Verlauf des Trippers. Diese Punkte hätten selbst dann noch Wichtigkeit, wenn es ein Mittel gäbe, das Fehlen der Gonococcen sicher zu constatiren, da die Möglichkeit von nicht-gonorrhoischen, «postgonorrhoischen» Infectionen vorliegt, obgleich, wie Neisser sehr richtig bemerkt, «vor der Hand Niemand etwas Sicheres darüber auszusagen weiss.» Berl. klin. Wochenschr. 1898, No. 10.

[7]) Leider kommt das noch häufig vor. Je mehr der Arzt indessen die gesammte Technik beherrscht, individualisirend anzuwenden lernt und nicht nur auf die Gonococcen, sondern auch auf den pathologischen Process als solchen und den Kranken

mehr unterziehen, so hat der Arzt unter Berücksichtigung aller in Betracht kommenden Momente dem Patient den Sachverhalt zu schildern, auf dessen Grund der Heirathswillige seine Entscheidung treffen mag.

3. Entscheidet sich der Patient zur Heirath, so hat der Arzt ihm die dringende Mahnung zu geben, dass er sich in der Ehe als infectionsfähig zu betrachten und unter diesen Umständen beim Beischlafe folgende Vorsichtsmaassregeln zu beobachten habe: 1. Vor jedem Beischlafe zu uriniren, um etwa in der Harnröhre angesammeltes Secret herauszuspülen. 2. Soviel wie möglich zu vermeiden, an einem Tage öfters den Coitus auszuführen. 3. Nie den Coitus zweimal direct hintereinander zu vollziehen, da dabei die Wahrscheinlichkeit besteht, dass der erste eventuell mit Gonococcen vermischte Samenerguss durch die Frictionen des zweiten Coitus in engste Berührung mit Harnröhre und Cervixcanal kommt und die Ansteckung gerade dadurch erleichtert oder sogar erst ermöglicht wird. 4. Im Falle die Cohabitation in kürzerer Zeit als 1 Tag wiederholt wird, die Frau mittels Irrigator eine reichliche Scheidenausspülung vornehmen zu lassen, die überhaupt thunlichst häufig anzuwenden ist.

Der Zweck dieser Vorschriften ist durchsichtig und bedarf daher keinen weiteren Erläuterungen. Eine andere Frage ist es, ob sie befolgt werden. Ein Theil der Patienten wird sie aus angeborener Indolenz und Leichtsinnigkeit in dem Momente vergessen, wo sie angewendet werden müssen. Das kann aber den Arzt nicht hindern, sie zu geben; er hat seine Pflicht gethan und sein Gewissen kann ruhig sein. Ein anderer Theil wird sie peinlichst erfüllen und dem Arzte, der seine Frau vor Ansteckung und ihn vor schmerzlichen Gewissensängsten bewahrt hat, dankbar sein.

Dass aber diese Vorschriften sehr wohl im Stande sind, eine ohne sie wahrscheinlich eintretende Infection zu verhindern, habe ich in jenen Fällen gesehen, wo Ehemänner sich durch ausserehelichen Verkehr frisch inficirten und die Frauen trotz des Geschlechtsverkehrs [8]) von der Gonorrhoe verschont blieben.

Kritik des Neisser'schen Gonococcen-Standpunktes in der Heirathsfrage.

Wenn Neisser in den Eingangs citirten Briefsätzen schreibt, dass er sich nach anfänglichen Fehldiagnosen nicht mehr in seinem negativem Befunde getäuscht habe, so glaube ich ihm das selbstverständlich.

Es liegen dann meines Erachtens drei Möglichkeiten vor:

1. Neisser hat sich doch getäuscht und Fehldiagnosen gestellt, sie sind ihm aber nicht bekannt geworden, was, wie mir Jeder zugeben wird, sehr leicht vorkommen kann.

2. Neisser hat sich nicht getäuscht. Das ist aber Zufall und ein glückliches Geschick, das ihn bisher begleitet hat, das sich aber der Wahrscheinlichkeitsrechnung gemäss vielleicht schon in der allernächsten Zeit in sein Gegentheil verwandeln kann.

3. Neisser hat sich nicht getäuscht und die Richtigkeit seiner bisherigen Diagnosen ist thatsächlich auf Conto der negativen Befunde seiner Untersuchungen zu setzen.

Sollten die ersten beiden Möglichkeiten zutreffen, so erübrigt es nicht, sie zu besprechen. Die dritte dagegen bedarf der weiteren Ueberlegung. Sie erscheint vielleicht Vielen als die wahrscheinlichste, und ich will sie als solche behandeln.

Ich gestehe dann offen ein, dass ich im Auffinden der Gonococcen weniger geschickt bin wie Neisser, dass ich die Methoden zur «Producirung» der Gonococcen weniger beherrsche, dass ich geringere Fähigkeit im Mikroskopiren habe. Dieses Geständniss wird mir leicht und ich betrachte es noch nicht als Vorwurf, in diesen Dingen hinter einer Autorität wie Neisser zurückzustehen. Anders wären ja die Differenzen in den negativen Untersuchungsresultaten zwischen uns beiden nicht zu erklären.

Ich behaupte aber anderseits, dass mich in diesen Dingen das Gros der Aerzte und Specialärzte nicht übertrifft.

Mag daher Neisser in seiner grossen Erfahrung, Kenntniss und Fähigkeit, Gonococcen zu produciren und aufzufinden, einzig dastehen, und mögen diese ihm stets eine richtige Diagnose ermöglichen, das Gros der Aerzte wird sich nie diese hohen Fähigkeiten aneignen können. Für sie wird der negative Gonococcenbefund nie das sein können, was er einem Neisser ist.

Und das ist der springende Punkt in dieser Frage. Für das Gros der Aerzte darf der negative Gonococcenbefund nicht mehr sein, als eine Wahrscheinlichkeit, deren Grösse sich nach der Gewissenhaftigkeit, den Kenntnissen, den Fähigkeiten und der Erfahrung des Einzelnen richtet und die der Einzelne wohl selbst am besten abschätzen mag.

Durch die grosse Autorität Neisser's, durch seine und seiner Schüler zahlreiche Abhandlungen ist aber das Dogma vom beweisenden Werthe des negativen Gonococcenbefundes nicht nur Gemeingut der Aerzte, sondern auch eines grossen Theiles des Publicums geworden. Ich nehme es als selbstverständlich an, dass der durch dieses Dogma erzeugte Leichtsinn allem Anderen entspricht als den Absichten Neisser's. Thatsache bleibt es aber desshalb doch, dass dieser Leichtsinn, dessen schlimme Folgen ich so häufig — ich möchte sagen, beinahe täglich — unter Augen habe, eben durch dieses Dogma erzeugt worden ist. Seine schlimmen Folgen sehe ich in Folgendem:

1. In ganz kritikloser Weise wird bei jedem — frischen oder alten — Tripper eine Heilung festgestellt, wenn ein oder einige Male Gonococcen im Secrete nicht gefunden worden und dadurch bei dem Patienten eine falsche Zuversicht erweckt, die sich böse rächen kann.

2. Noch viel schlimmer ist es aber, dass auf Grund des negativen Gononcoccenbefundes die Behandlung als weiterhin unnöthig eingestellt wird, weil angeblich der Zweck der Behandlung, die Vernichtung der Gonococcen, erreicht ist. Dadurch wird direct verhindert, dass der Tripper geheilt wird; denn wer sollte sich der langwierigen Behandlung eines chronischen Katarrhs noch weiter unterziehen, der von keiner oder nur einer untergeordneten Bedeutung für den Träger ist? Das ist meiner Ansicht nach die verderblichste Folge des Neisser'schen Dogmas. Sie verhindert die Heilung des Trippers.

Meine Rechtfertigung gegen den Vorwurf des Persönlichen.

Der Vorwurf des Persönlichen, der in den am Eingang aufgeführten Briefsätzen Neisser's verschleiert enthalten ist, ist für mich nicht gleichgiltig. Denn ich bin mir bewusst, für eine Sache, nicht aber gegen irgend eine Person zu kämpfen. Desshalb widme ich meiner Rechtfertigung einen besonderen, wenn auch kurzen Abschnitt.

Am Schlusse meines schon citirten Buches: «Zur Austilgung der Syphilis», das, obwohl auch für Laien geschrieben, doch den Anspruch auf strengste Wissenschaftlichkeit erhebt und den Ausdruck meiner 8jährigen specialärztlichen Erfahrung auf diesem Gebiete darstellt, habe ich erklärt, dass ich die Neisser'schen Anschauungen über den negativen Gonococcenbefund für grundfalsch halte. Diese Mittheilung hat den ganz bestimmten Zweck, auch den Laien bekannt zu machen, dass nicht alle Aerzte Neisser's Ansichten theilen, sondern im Gegentheil ihnen direct widersprechen. Als persönlich könnte diese Mittheilung an Laien meines Erachtens dann aufgefasst werden, wenn die Laien gar nicht von Neisser's Anschauungen unterrichtet wären. Das sind sie aber in hohem Maasse, wie das Neisser wohl selbst am besten weiss. Die Ansicht, dass ein Arzt mit Leichtigkeit die Abwesenheit der Gonococcen feststellen könne, ist leider unter den Laien weit verbreitet. Wollte ich dieser meiner Erfahrung nach verderblichen Ansicht unter den Laien entgegenwirken, so musste ich ihnen auch erklären, dass ich sie für falsch hielte

selbst seine Aufmerksamkeit richtet, um so günstigere Resultate wird er erzielen, so dass die Nichtheilung eine immer seltenere Ausnahme wird.

[8]) Naive Menschen könnten glauben, dass in diesen Fällen, die nicht gerade selten sind, die Ehemänner wenigstens den Muth besitzen müssten, der Ehefrau ihr Vergehen zu bekennen oder doch wenigstens unter irgend einem Vorwande den Verkehr einzustellen. Dass das nicht immer der Fall, wird wohl jeder erfahrene Arzt bestätigen können. Wo daher der Arzt von solchen Ehemännern nicht das Versprechen vollkommener Enthaltsamkeit erreichen kann, oder trotz des Versprechens den gegründeten Verdacht hat, dass es nicht gehalten wird, ist es nicht nur Recht, sondern Pflicht des Arztes, diese Vorschriften zu geben.

und ich konnte nicht den Namen Neisser's verschweigen, auf dessen Autorität in dieser Frage Aerzte und Laien sich berufen. Ganz im Gegentheil, hätte ich das Können dazu, ich würde sogleich alle Gonorrhoiker anschreien: Cavete! Neisser's Dogma vom beweisenden Werthe des negativen Gonococcenbefundes ist falsch, sorget, dass Ihr eueren Tripper als solchen heilet.

Ueber die therapeutische Verwendbarkeit des Methylenblaus und des Diaphtherins.

Von Dr. *Friedrich Mays* in Chibrikit (Aegypten).

Seit die chemische Industrie das Bestreben an den Tag legt, Stoffe zu verwerthen, die früher unbenutzt blieben und unverwerthbar schienen, und denselben, gestützt auf mehr oder weniger kritische ärztliche Zeugnisse, Aufnahme in die Materia medica zu erwirken, ist eine schier unabsehbare Reihe derselben wieder der Vergessenheit anheim gefallen, weil sie entweder sich zur Anwendung nicht eigneten oder keine Eigenschaften besassen, die denjenigen der schon vorher gebräuchlichen Mittel überlegen waren. Die natürliche Folge hiervon ist, wie schon Stabel in No. 38 Jahrgang 1893 dieser Zeitschrift andeutete, dass die ärztlichen Kreise der schon so lange und unaufhörlich anstürmenden Hochfluth chemischer Producte den Damm der Skepsis vorbauten. So begründet diese im Allgemeinen ist, so bedauernswerth scheint es mir, dass sie manchmal zur Indifferenz gegen Mittel führt, deren Werth, wenn er auch von Manchen angezweifelt, doch von Anderen bewiesen wurde. Dieser Zwiespalt gibt der Vermuthung Raum, dass bei der Beurtheilung von Mitteln nicht genügend individualisirt, dass die Verschiedenheit, mit der viele Erkrankungen je nach dem Ort, der Zeit und der individuellen Disposition auftreten, nicht genügend in Betracht gezogen wurde. Ganz besonders bedauere ich, dass diese Indifferenz sich auf das Methylenblau und das Diaphtherin erstreckt, 2 Mittel, die ich zu den schätzenswerthesten Gaben der chemischen Industrie zu zählen in der Lage bin und die ich der Vergessenheit entreissen möchte, der sie zu verfallen das unverdiente Geschick hatten, ersteres wenigstens bezüglich seiner Wirkung bei gewissen Formen von Malaria.

Das Methylenblau (der Kürze wegen nachstehend mit «Mbl» bezeichnet) wurde zuerst von Ehrlich und Leppmann (Deutsche med. Wochenschr. 1890 No. 23) in Form von subcutanen Injectionen und innerlich als wirksam gegen Neuralgien befunden. Combemale und François (Semaine médicale 1890 No. 31) bestätigten diese Angabe und beobachteten analgesirende Wirkung beim Gelenkrheumatismus. Immerwahr (Deutsche med. Woch. 1891 No. 41) stellte fest, dass Mbl nur bei rein nervösen Erkrankungen, nicht aber bei Schmerzen aus anderen Ursachen wirksam ist. Leyden (Centralbl. f. d. ges. Therap. 1894 Heft 8) gedenkt des Mbl als eines schmerzstillenden Mittels bei multipler Neuritis. Lewy (diese Wochenschr. 1896 No. 47) sah Heilung von habituellem Kopfschmerz und Heilung oder Besserung bei angiospastischer Migräne, desgleichen Schindler (Berl. klin. Woch. 1896 No. 14), dem aber das Mittel sich nicht immer bewährte und der bei eingetretener Wirkung diese oft als Suggestionswirkung aufzufassen geneigt ist. Gegen Diphtheritis fand Kasem Beck (med. chir. Rundschau 1893 No. 14), gegen Morbus Brightii Netschajeff (Centralbl. f. d. ges. Therapie 1893 No. 6) das Mbl wirksam. Einer Notiz im Reichsmedicinalkalender entnehme ich, dass Einhorn es auch bei Pyelitis und Cystitis empfahl, während Ehrlich und Leppmann es bei Nierenaffectionen für contraindicirt hielten. D'Aulnay (Bulletin méd. 1893 No. 68) sah von Mbl-Tampons gute Wirkung ohne Nebenerscheinungen bei gonorrhoischer Vaginitis. Jakobi (öster.-ungar. Centralbl. f. d. med. Wissenschaften 1895 No. 9) und Ambrosio (diese Zeitschr. 1893 No. 33) berichteten über günstige Wirkung des Mbl bei Carcinom. Die Hauptdomäne des Mbl ist die Malaria, aber hier stehen sich die entgegengesetztesten Mittheilungen gegenüber. Während Guttmann und Ehrlich (Berl. klin. Woch. 1891 No. 39), Neumann (Pester med. chir. Presse 1893 No. 1 und ein von Guttmann (Sitzung der berlin. med. Gesellschaft 1. II. 93) citirter russischer Autor unbedingt für die Wirksamkeit des Mbl und seine Ueberlegenheit gegenüber dem Chinin eintraten und Rosin (therap. Blätter 1893 No. 12) experimentell diese Ueberlegenheit erhärtete, erkennen Kétli (therap. Blätter 1893 No. 7), Paremski und Blatteis (therap. Monatshefte 1893 No. 1) und Rötger (Deutsche med. Woch. 1896 No. 15) zwar die Wirksamkeit des Mbl an, geben aber dem Chinin den Vorzug sowohl wegen seiner sichereren Wirkung, als auch wegen der unangenehmen Nebenwirkungen des Mbl. Ganz ablehnend äussert sich Senator (Sitzung der berl. med. Gesellsch. 25. I. 93), der nach Mittheilungen von Kohlstock über Versuche in den Colonien dem Mbl keine günstige Wirkung zuspricht. Ich entnehme diese Bemerkung dem Berichte dieses Blattes (1893 No. 6), aus welchem nicht zu ersehen ist, ob Senator nur auf jene Mittheilungen, oder auch auf eigene Erfahrung gestützt, sein absprechendes Urtheil den positiven Angaben Guttmann's entgegenstellt, welch' Letzterer im Schlusswort der Discussion die Möglichkeit nicht bestreitet, dass Mbl bei tropischer Malaria nicht so wirksam sei, wie bei seinen Fällen, und der seine ursprünglich nur 10 Tage beanspruchende Behandlungsmethode auf 4 Wochen ausdehnt. Während der von Guttmann citirte russische Autor, obgleich er grössere Dosen gab, als Guttmann vorschrieb, keine unangenehmen Nebenwirkungen beobachtete, werden solche von einer Anzahl anderer Autoren, denen auch ich mich bedingungsweise anschliesse, gemeldet, bestehend in der wenig in's Gewicht fallenden, allgemein constatirten Blaufärbung des Urins und hie und da constatirten Blaufärbung anderer Ex- und Secrete und der Cornea, in Nausea, Erbrechen, Kopfschmerz, Diarrhöen und Blasenreizung, welch' letztere in der Mehrzahl der von mir behandelten Fälle auftrat, aber auf Darreichung von Muskatnuss verschwand.

Es fiel mir längst auf, dass viele Fälle von hiesiger Malaria gegen Chinin völlig refractär sind und auf Mbl prompt reagiren, während andere das entgegengesetzte Verhalten zeigen. Dies sich mir in der täglichen Praxis ergebende Resultat lässt die Frage offen, ob es auch Fälle gibt, in denen jedes der beiden Mittel wirksam ist, eine Frage, der ich aus dem Grunde nicht näher treten kann, weil ich in meiner ohnehin precären Praxis, in welcher von einer aller Einsicht baaren Clientel die schnellsten Heilerfolge bei den verschlepptesten Fällen verlangt werden, mich mit Versuchen nicht befassen kann.

Die ausschliessliche Wirksamkeit des Chinins bei der einen, die ebensolche des Mbl bei der anderen Reihe von Fällen brachte mich auf den Gedanken, dass die Malaria in ihren verschiedenen Formen keine einheitliche Erkrankung ist, dass die Laveran'sche Entdeckung der Malariaplasmodien die Frage nach der Aetiologie und Pathogenese der Malaria nicht in vollem Umfang beantwortet hat und dass das von mir beobachtete verschiedenartige Verhalten verschiedener Malariafälle gegen die beiden erwähnten Mittel uns der Lösung des Räthsels näherführen kann, das uns die divergirenden Resultate der Mbl-Behandlung aufgaben. Die von mir behandelten Quotidianafälle reagirten sämmtlich auf Mbl, Tertiana reagirte nicht darauf. Bei einer beträchtlichen Anzahl der ersteren war Chinin wirkungslos längere Zeit angewendet, letztere reagirte stets auf Chinin, ein Verhalten, das mit den experimentellen Ergebnissen Rosin's (therap. Blätter 1893 No. 12) in Widerspruch, mit denjenigen von Janksó und Rosenberger (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 57 Heft 5 u. 6) in relativem Einklang steht. Rosin fand, dass von Tertianakranken stammende Plasmodien durch Chinin nicht beeinflusst werden, dagegen bei Behandlung mit einer Lösung von 1 Mbl in 20000 physiologischer Kochsalzlösung ihre Bewegung verloren, dass die Körnchen vollständig zur Ruhe kamen und die Plasmodien gleichzeitig sich zu färben begannen. Rosin glaubt, dass das Mbl im Organismus nicht als solches, sondern im reducirten Zustand als Leuko-Mbl auf die Plasmodien wirke. Die Blaufärbung der Plasmodien durch das supponirte Leukoproduct ist darnach als Wiederoxydation des letzteren, die Wirkung des Mbl auf die Plasmodien als eine reducirende zu betrachten. Als einen hervorragenden Fortschritt in der Malariaforschung glaube ich die Entdeckung von Janksó und Rosenberger bezeichnen zu dürfen, welche fanden, dass die Plasmodien der Quartana, Tertiana und Quotidiana 3 verschiedene Arten darstellen, die in ihrem Sporulationszustand sich ganz verschieden verhalten, und deren jeweiliges Sporulationssta-

dium mit dem respectiven Fieberanfall zusammentrifft. Das Quartanaplasmodium hat sternförmige Sporulationskörper, die in 6 bis 10, frei im Blut herumschwimmende, sich an rothe Blutkörperchen anheftende Sporen zerfallen, welche lebhafte Bewegung zeigen. Das Tertianaplasmodium hat himbeerförmigen Sporulationskörper und zerfällt in etwa 25 Sporen. Die Tertiana duplicata wird durch 2 Generationen von Tertianaplasmodien verursacht, deren Entwicklungsphasen einen Altersunterschied von etwa 24 Stunden haben. Das Quotidianaplasmodium bildet im Sporulationszustand Halbmonde, erzeugt meistens maligne Erkrankung und ist gegen Chinin äusserst widerstandsfähig. Das Referat über diese interessante Arbeit, welches in No. 2, Jahrgang 1897 dieser Zeitschrift enthalten ist, lässt vermuthen, dass die genannten Autoren ausser mit Chinin mit keinem der gegen Malaria empfohlenen Mittel experimentirt haben. Es wäre sehr zu wünschen, dass diese interessante Entdeckung experimentell geprüft wird.

Eine sehr interessante Arbeit über das Verhalten des Mbl im Organismus, seine oxydirende Wirkung als Mbl, seine reducirende als Leuko-Mbl, hat Horsley in No. 19, Jahrg. 1897 d. Bl. (unter Zugrundelegung der einschlägigen Arbeit Ehrlich's) veröffentlicht, die in der gleichen No. (Sitz. d. ärztl. Vereins Hamburg) discutirt wird, und der in No. 23, Jahrg. 1897 eine weitere Arbeit folgt, auf welch' beide ich Interessenten verweisen möchte.

Ein sehr charakteristisches Verhalten zu Mbl zeigt das Nervensystem. Ehrlich und Leppmann (D. med. Wochenschr. 1893, No. 23) fanden, dass die Achsencylinder eine auffallende Verwandtschaft zu Mbl haben, indem sich die nach Einverleibung des Mittels anfänglich eintretende, diffuse Färbung des Nervs verliert, dagegen unregelmässige, intensiv blaue Körnchen in den Achsencylindern auftreten, die schliesslich aus den Nervenstämmchen eliminirt werden. Ehrlich und Leppmann fassen diesen Vorgang so auf, dass eine unlösliche Verbindung zwischen Mbl und gewissen Bestandtheilen der Nervensubstanz zu Stande kommt und dass die hierdurch bewirkte chemische Veränderung des Zustandes des Nervs zeitweise schmerzlindernd wirkt. Der Urin färbt sich $^1/_4$—1 Stunde nach Darreichung von Mbl hellgrün, nach 4 Stunden dunkelblau und enthält keine pathologischen Bestandtheile. Horsley glaubt, dass die anfängliche Grünfärbung nicht durch Mischung von Urin und Mbl entstehe, sondern durch ein unvollständig reducirtes Ausscheidungsproduct des Mbl verursacht sei. Faeces, Speichel, Cornea und Mammagewebe zeigen bläuliche Färbung, dagegen sind Milch, Haut, Schleimhäute und Sklera nicht gefärbt. Lenhartz (No. 19, Jahrg. 1897, Seite 521 ds. Bl.) fand besonders bei Neurasthenikern, dass bei verschiedenen Individuen trotz gleicher Versuchsanordnung und intacter Nieren der Urin bald mehr grün, bald mehr blau gefärbt war und glaubt, dass hierbei die Menge und die zeitliche Aufeinanderfolge der Verabreichung des Mbl eine Rolle spielen.

Während Schindler (l. c.) die diuretische Wirkung des Mbl hervorhebt, stellt Netschajeff (l. c.) eine solche in Abrede und begründet dies damit, dass in dieser Richtung bei Lebercirrhose und Herzaffectionen Mbl ohne Wirkung sei. Gleichzeitig theilt aber Netschajeff mit, dass er mit Erfolg Mbl (0,1 dreimal täglich alle zwei Tage) bei Morb. Brightii angewendet habe, dass die Diurese zunahm, und dass Cylinder und Oedeme schwanden. Netschajeff's therapeutischer Versuch gründet sich auf die Entdeckung Mannaberg's, der bei Morbus Brightii erysipelcoccenartige Gebilde fand, und auf die Ausscheidung des Mbl durch den Urin. Bei einem von mir mit Mbl behandelten Brightiker konnte ich ebenfalls Vermehrung der Urinausscheidung constatiren, mit der Besserung des Zustandes einherging.

Es würde mich zu weit führen, wenn ich die schon citirten Angaben einiger Autoren über erfolgreiche Versuche mit Mbl bei anderen Affectionen in extenso wiedergeben wollte. Eigene Erfahrung fehlt mir bezüglich analoger Fälle. Betreffs der Mittheilungen Jakobi's und Ambrosio's (l. c. l. c.) möchte ich meine Ansicht dahin aussprechen, dass die von diesen Autoren mitgetheilte günstige Wirkung des Mbl bei Carcinom der Vermuthung Raum gibt, dass diesem Mittel eine Affinität zu Plasmodien und activen Zellen innewohnt, die Beachtung verdient.

Meine Beobachtungen erstrecken sich auf 46 Fälle von Quotidiana (darunter eine larvirte), sieben von Tertiana, je einen von Polyneuritis alcoholica und Nephritis acuta.

Ausgesprochene Idiosynkrasie gegen Mbl fand ich nur bei 3 Patienten, von denen aber der eine, entgegen der gegebenen Anweisung, die Oblatenkapsel zerkaute und, angewidert vom äusserst unangenehmen Geschmack und an der Meinung festhaltend, ich wolle ihn mit blauer Tinte behandeln, nicht zur Fortsetzung des Gebrauches zu bewegen war. Die beiden Anderen erbrachen das Mittel constant, so dass von der weiteren Darreichung desselben Abstand genommen werden musste.

Nachstehend theile ich diejenigen meiner Quotidianafälle mit, welche ich durch Mbl zur Heilung brachte, nachdem Chinin sich als wirkungslos erwiesen hatte, aus deren Verlauf ich demgemäss die Ueberzeugung gewann, dass die hiesige Quotidiana nur auf Mbl reagirt, eine Ueberzeugung, die durch den Erfolg bei der ausschliesslichen Mbl-Behandlung aller weiteren Quotidianafälle ihre Bestätigung fand.

Fall 1 und 2. Schech Auad el Galadaui von hier, etwa 40 Jahre alt und dessen 11jähriger Sohn Mohammed litten seit mehreren Monaten an Quotidiana, die erst durch den hiesigen Distriktsarzt und dann durch einen Charlatan vergeblich mit Chinin bekämpft worden war. Unter dieser Behandlung hatte der Kräftezustand beider Patienten auffallend nachgelassen, beide litten an Appetitmangel und der Knabe überdies an Abnahme des Sehvermögens. Um über das Wesen der Erkrankung Klarheit zu erlangen und um zu ermitteln, ob ein Wohnungswechsel dieselbe beeinflussen könne, nahm ich beide Kranken in mein Haus auf und beobachtete sie 10 Tage lang unter Weglassung des Chinins. Bei Auad stellten sich die Anfälle täglich zwischen 4 und 5 Uhr Nachmittags ein unter leichtem Frösteln. Das Fieber bestand bis gegen 8 Uhr Abends und erreichte 39,5°. Bei Mohammed trat täglich zwischen 3 und 4 Uhr Nachmittags ein kurzdauernder Schüttelfrost auf, der von einem bis auf 40,5° ansteigenden, bis 6 Uhr dauernden Fieber gefolgt war. Bei Beiden trat vor der Entfieberung der typische Schweiss ein. Beide boten kachektisches Aussehen, Milztumor, Appetitmangel, bei Auad bestund rechsseitige Supraorbitalneuralgie und schmerzhafte Anschwellung der rechten Submaxillardrüse, bei Mohammed Herabsetzung des Sehvermögens bei normalem Spiegelbefund, die sich, ebenso wie der Appetitmangel Beider, rasch besserte. Vom 11. Tage an gab ich Beiden Mbl und zwar dem Vater 3mal täglich 0,1, dem Knaben 3mal täglich 0,05. Abgesehen von der bald auftretenden Blaufärbung des Urins Beider stellten sich irgend welche Nebenerscheinungen, insbesondere von Seiten der Verdauungs- und Harnorgane nicht ein. Auad's Neuralgie war am zweiten Tage beinahe, am dritten völlig verschwunden, er war vom siebenten Tage an völlig fieberfrei, vom 13. Tage ab war Milztumor nicht mehr nachweisbar. Mohammed war vom dritten Tage an fieberfrei, sein Milztumor vom fünften Tage an nicht mehr nachweisbar. Beide nahmen von den Tagen ab, an welchen die Milz normal schien, nur 2mal täglich ihre Mbl-Dosen und zwar Mohammed bis zum 19. Tage seit Beginn der Behandlung. Mit zunehmendem Wohlbefinden hob sich der Turgor vitalis und am 21. Tage entliess ich Beide aus der Behandlung. Auad nahm noch eine Woche hindurch in seiner Wohnung einmal täglich 0,1 Mbl. In der Folge erfreuten sich Beide völligen Freiseins von Malaria.

Fall 3. Basiuni Schahab, etwa 30 Jahre alt, aus Abu Durra (einem $1^1/_2$ Stunden von hier gelegenen Dorfe, in welchem Quotidiana endemisch sein soll) litt seit fast 2 Jahren an Quotidiana und wurde, ein Opfer kritikloser Chininbehandlung, hochgradig kachektisch, zum Skelet abgemagert, appetitlos und somnolent hierhergebracht, kurz, in einem Zustand, der so hoffnungslos schien, dass ich die Behandlung nur gegen Ausstellung eines Reverses unternahm, dem zu Folge bei etwaigem Exitus nicht mir die Schuld zugeschoben würde, eine Maassregel, die in den hiesigen Verhältnissen begründet ist.

Die Anfälle traten bei dem in einem passenden Quartier untergebrachten Kranken unter Frösteln jeden Nachmittag um 2 Uhr auf, das Fieber stieg auf etwa 39°, dauerte 4 Stunden und sank unter schwacher Schweissentwicklung. Bei der erschreckenden Magerkeit des Kranken war der Milztumor, dessen Dämpfung 2 Finger breit über dem Darmbein begann und handbreit unter dem Rippenbogen vorsprang, nicht nur leicht palpirbar, sondern fiel sofort bei der Inspection auf. Die Haut war spröde und schilferte ab, die Schleimhäute erschienen äusserst blass. Die Herzaction war verhältnissmässig kräftig, der Herzbefund normal, der Urin enthielt reichlich harnsaures Sediment, wurde in mässiger Tagesmenge entleert und war eiweissfrei. Die vegetativen Organe boten objectiv nichts Abnormes. Während der ersten 3 Tage erhielt Patient 3mal 0,1 Mbl täglich, Beeftea, Wein und Syr. ferri jodat., in den folgenden Tagen steigerte ich die Mbl-Dosis, die gut vertragen worden war, auf 5mal 0,1 täglich und erlebte die Ueberraschung, dass die Fieberanfälle an Intensität abnahmen und vom 14. Tage an ausblieben, der Milztumor den Rippenbogen und die

11. Rippe kaum noch überragte, der Kräftezustand sich hob und Patient nach weiteren 8 Tagen sich für gesund erklärte und von der Rückkehr in sein Dorf nicht mehr abhalten liess. Milztumor war nicht mehr nachzuweisen. Ich versah den Mann mit 42mal 0,1 Mbl für 14 Tage und sah ihn erst nach 6 Wochen wieder zufällig auf der Strasse, wo ich ihn erst nicht wiedererkannte. Er sah blühend und kräftig aus und theilte mir mit, dass er vor einigen Tagen seinen beiden Frauen eine dritte zugesellt habe.

Fall 4. Schech Yussuf Hossehn, etwa 35 Jahre alt, Kaufmann dahier, hat gegen eine seit 3 Wochen bestehende Quotidiana auf Rath eines Charlatans Chininsulfat und Sasaparilldecoct in nicht genau zu eruirender Dosis (er gab an, er habe täglich einen gestrichenen Esslöffel Chinin geschluckt) erfolglos genommen. Das Fieber tritt täglich gegen Mittag auf, dauert etwa 2½ Stunden und erreicht 39,2°. Patient ist kräftig, leidet aber an Appetitmangel. Die Milz ist mässig geschwellt. Abgesehen von Atrophie des einen Bulbus und congenitalem beiderseitigen Keratoma palmare et plantare ist Patient normal und war, ausser an einer croupösen Pneumonie, an der ich ihn vor 7 Monaten behandelt hatte, nie krank gewesen. Mbl zu 0,1 3mal täglich wurde am ersten Tage ausgebrochen, ohne jedoch den Intestinaltractus weiter zu afficiren. In der Folge aber ertrug Patient das Mittel vortrefflich. Das Fieber verschwand am 6., der Milztumor am 9. Tage. Nach Verschwinden des letzteren liess ich das Mittel noch eine Woche nehmen, und seither blieb der Mann von Malaria und deren Folgen verschont.

Fall 5. Ibrahim Abu Hanna, etwa 55 Jahre alt, aus dem ¾ Stunden von hier gelegenen Koptendorf Esbe Abuhanna, hatte vor ½ Jahr an leichtem, täglich zu gleicher Stunde auftretendem Fieber gelitten, gegen das er wochenlang erfolglos Chinin gebraucht hatte. Später, nachdem Patient schon längere Zeit Chinin ausgesetzt hatte, verschwand das Fieber spontan. Seit einigen Wochen leidet er an linksseitiger, mässig heftiger Supraorbitalneuralgie, die er selbst für eine Folge der Sonnenbestrahlung hält, welcher er in seinem Beruf als Gutsbesitzer viel ausgesetzt ist. Die Anamnese gab der Vermuthung Raum, dass larvirte Intermittens vorliegt, zumal die Untersuchung mässige Milzanschwellung ergibt, welche bei einer früheren, gelegentlich einer stattgehabten Zinksulfatvergiftung vorgenommenen genauen Untersuchung nicht bestanden hatte. Ich liess Patienten 3mal täglich 0,1 Mbl während 14 Tagen nehmen. Im Beginn dieser Behandlung stellte sich Brennen beim Uriniren ein, gegen welches sich Muscatnusspulver als wirksam erwies. Nach 2tägigem Gebrauch des Mbl liess mir Patient melden, dass die Neuralgie verschwunden sei. Nach weiteren 6 Tagen untersuchte ich ihn und fand, dass auch der Milztumor verschwunden war. Der Sicherheit halber nahm er das Mittel noch eine Woche lang und erfreut sich seither vollkommenen Wohlbefindens.

Ausser bei Malaria hatte ich Gelegenheit, Mbl in folgenden 2 Fällen zu erproben:

Fall 6. Sid Ahmed Effendi, Polizeihauptmann dahier, 31 Jahre alt, hatte sich eine acute Nephritis zugezogen, für die er seinen Aufenthalt im feuchten Bureau und nächtliche Patrouillen verantwortlich macht. Nachdem er vom Distriktsarzte erfolglos mit Milchdiät, Malvendecoct und Chinin behandelt worden war, wurde ich zur Consultation zugezogen und nahm das Anerbieten des Distriktsarztes an, den in höchst desolatem Zustande befindlichen Kranken meiner Behandlung zu überlassen, die ich ebenfalls nur gegen Ausstellung eines mich gegen alle Eventualitäten sichernden Reverses zusagte, Es bestand allgemeines Anasarka. Ascites war nicht nachweisbar. Der sehr spärliche Urin war stark eiweisshaltig, haemorrhagisch sedimentirt und hatte ein specifisches Gewicht von 1026. Das Fieber hatte unregelmässigen Verlauf und schwankte zwischen 38,2 und 39,7. Der Puls war hart und mässig beschleunigt, die Herztöne waren rein und ohne auffallende Intensität der einzelnen Phasen. Milchdiät, Kali aceticum, warme Bäder und Einwickelungen, sowie Pilocarpin führten keine Besserung des Zustandes herbei, und am vierten Tage der Behandlung wurde der Zustand durch Anzeichen von Herzschwäche complicirt, so dass ich auf den Exitus gefasst war und mich genöthigt sah, auf vorstehende Behandlungsweise zu verzichten. In Erinnerung an Netschajeff's Empfehlung beschloss ich einen Versuch mit Mbl zu machen, nachdem ich durch Strophanthus die Herzaction anzuregen bestrebt war. Da eine Versuchsdosis von 3mal täglich 0,05 Mbl gut ertragen wurde und eine Vermehrung der Diurese zur Folge hatte, während welcher der Urin eine grüne Färbung zeigte, steigerte ich vom dritten Tage ab die Einzelngaben auf's Doppelte. Die Diurese stieg zusehends, am siebenten Tage wurden bereits 2200 ccm blauen Urins entleert, der noch stark eiweisshaltig war und ein specifisches Gewicht von 1019 hatte. Das Anasarka verminderte sich, das Allgemeinbefinden hob sich zusehends, und es stellte sich Verlangen nach fester Nahrung ein, die ich indess verweigerte. Vom elften Tag an liess ich das Mbl weg, und nach allmählichem Abnehmen des Anasarka und bei ziemlich constanter Urinmenge von etwa 2000 ccm und specifischem Gewicht von etwa 1010 trat die Reconvalescenz ein, die ohne Störung verlief und in Genesung endigte. Patient veranlasste auf meinen Rath seine Versetzung in andere Functionen, die ihn nicht zu schädigen drohten, und ist laut mehrfach mir zugegangenen Mittheilungen seither (3¼ Jahre) gesund geblieben.

Fall 7. C. A., Europäer, 42 Jahre alt, Quartalssäufer mit häufigen rheumatoïden Erscheinungen, die auf Antifebrin stets verschwanden, erkrankte im Anschluss an eine alkoholistische Periode des Nachts an Schmerzen in Rücken, Armen und Beinen. Während die Rücken- und Beinschmerzen mässig blieben, steigerten sich die Schmerzen im beiderseitigen Radialisgebiet bis zur Unerträglichkeit und trat Lähmung beider Arme ein. Es bestund demnach eine multiple Neuritis in directem Anschluss an einen Alkoholexcess. Da Patient auf Morphium mit Erbrechen reagirte, so machte ich einen Versuch mit Mbl, welches kurz vorher von Ehrlich und Leppmann (l. c.) als Antineuralgicum gerühmt worden war. Die Schmerzen liessen bereits Tags darauf nach, die Motilität der Arme begann sich nach fünftägigem Gebrauch von 3 mal täglich 0,1 Mbl wieder einzustellen. Am zwölften Tage war Patient ausser Bett und fühlte sich völlig wohl. Die zahlreichen seither stattgehabten alkoholistischen Perioden überstand Patient ohne erhebliche nervöse Störungen.

Ich habe nicht ohne Absicht die Reihe der mir mittheilenswerth scheinenden Krankengeschichten nicht durch Erörterungen einzelner derselben unterbrochen, denn die Vielseitigkeit der Mbl-Verwendbarkeit tritt so am frappantesten zu Tage. Eine solche Vielseitigkeit ist im Allgemeinen keine Empfehlung für ein Arzneimittel. Dem Gebrauch des so schätzenswerthen Ichthyols stand, eben wegen dieser Vielseitigkeit längere Zeit ein Misstrauen entgegen, das erst zerstreut wurde, als Nussbaum dieselbe auf die Contraction der Blutgefässcapillaren zurückführte, vermöge deren das Ichthyol seine Wirkung bei Affectionen ausübt, die sich wesentlich unter einander unterscheiden, aber dem Ichthyol einen, allen gemeinsamen Angriffspunkt bieten. Einen solchen scheint mir das Mbl an gewissen labilen Albuminstoffen mancher derjenigen Zellen zu haben, welche vermöge ihrer Activität dem raschen und constanten Wechsel von Oxydation und Reduction unterworfen sind.

Die Untersuchungen Rosin's (l. c.), der fand, dass Tertianaplasmodien auf Chinin nicht, aber auf Mbl sehr energisch reagiren, stehen in einem Gegensatz zu meinen sieben Beobachtungen, wonach Mbl die Tertiana gar nicht beeinflusst, Chinin dagegen dieselbe zum Verschwinden bringt. Nun ist es mir aber ziemlich häufig aufgefallen, dass im hiesigen Klima, resp. bei der hiesigen Bevölkerung Heilungs- und Erkrankungsneigungen bestehen, die wesentlich von den allgemein bekannten abweichen, und ich halte demgemäss die Annahme für berechtigt, dass auch bei der Tertiana örtliche und individuelle Verhältnisse in Betracht gezogen werden müssen, dass die Plasmodien der verschiedenen Malarienarten in ihrem chemotaktischen Verhalten zu Mbl variabel sind und dass der Grund hierfür in klimatischen und individuellen Verhältnissen zu suchen ist.

Auffallend scheint mir die sich häufig wiederholende Angabe verschiedener der angeführten Autoren, dass Mbl den Intestinaltractus afficire und lästige nervöse Erscheinungen verursache. Wenn ich auch zugebe, dass in zwei meiner Fälle die Einverleibung des Mittels constant von Erbrechen gefolgt war und deshalb unterbleiben musste, sowie dass in einigen anderen Fällen erst eine Angewöhnung erfolgen musste, so kann ich doch nicht umhin, zu betonen, dass derartiges ungleich häufiger bei Chinindarreichung beobachtet wird und die letztere nicht selten unmöglich macht. Ich vermuthe, dass denjenigen Autoren, welche bei Mbl-Verabreichung die genannten lästigen Nebenwirkungen häufig oder constant fanden, kein chlorzinkfreies Präparat zu Gebote stand und dass diese Nebenwirkungen auf Rechnung des Chlorzinks, aber nicht des Mbl's zu setzen sind. Das von mir angewandte Präparat wurde von Merck bezogen und ist garantirt chlorzinkfrei. In Betracht zu ziehen ist vielleicht der Umstand, dass die hiesige Bevölkerung von Religions wegen grösstentheils alkoholabstinent ist und im Allgemeinen, abgesehen von epidemischen Erkrankungen, nicht zu Affectionen des Intestinaltractus disponirt ist.

Es erübrigt nur noch, der Frage nach der Ursache der Wirksamkeit des Mbl bei verschiedenartigen Erkrankungen näher zu treten. Ich gab bereits der Vermuthung Raum, dass die Modificirung des Sauerstoffumsatzes in manchen Zellen mit erhöhtem Stoffwechsel und gesteigerter Activität den gemeinsamen Angriffspunkt für die Wirkung des Mbl bildet, eine Vermuthung, die sich auf die Untersuchungen von Horsley und Ehrlich gründet. Ich halte es für wahrscheinlich, dass Zellenelemente

entzündeter oder solcher Organe, in denen functionelle Störungen bestehen, sowie dass Mikroorganismen, die durch Theilungsvorgänge in erhöhtem Stoffwechsel sich befinden, dann durch eine Modification ihres Sauerstoffumsatzes hervorragend alterirt werden, wenn der Vermittler dieses letzteren von den betreffenden Zellelementen resp. Mikroorganismen leicht aufgenommen wird. Letztere Eigenschaft scheint dem Methylenblau in vielen Fällen inne zu wohnen, und ich glaube, dass es sich desshalb empfehlen würde, ausgedehnte Versuche mit diesem Mittel anzustellen, um zu ermitteln, bei welchen Erkrankungen, unter welchen Verhältnissen aus jener Eigenschaft Vortheile gezogen werden können.

(Schluss folgt.)

Aus der rhinologischen Poliklinik des israelitischen Krankenhauses in Hamburg. (Oberarzt: Dr. Engelmann.)

Ein Fall von hereditär-syphilitischer Sattelnase.*)

Von Dr. *M. Oettinger.*

Das Kind, das ich Ihnen hier zeige, kam am 14. März ds. Js. in Herrn Dr. Engelmann's Poliklinik im israelitischen Krankenhause.

Wilhelmine M. ist am 21. December 1897 als erstes Kind ihrer Mutter ohne vorausgegangenen Abort am normalen Ende der Schwangerschaft normal entwickelt geboren, insbesondere soll die Nase normal gewesen sein.

14 Tage alt hatte das Kind einen Abscess hinter dem linken Ohr, 8 Tage später einen gleichen am linken Arm. Beide Abscesse sind gut geheilt und das Kind entwickelte sich vollkommen normal.

Ende Februar ds. Js. — das Kind war damals 8 Wochen alt — begann zugleich mit einem Ausschlag an beiden Augenbrauen und an der Oberlippe ein Schnupfen. Das Kind fing an zu schnüffeln, dann kam röthlich-eitriges Secret aus der Nase und bald darauf fing der Nasenrücken an einzusinken. Patientin erhielt zunächst innerlich Kalomel, local Borsalbe, dabei dauerte der Ausfluss fort, und die Nase sank immer mehr ein. Ein herauskommender Sequester ist nicht bemerkt worden.

Bei der Aufnahme in die poliklinische Behandlung, circa 4 Wochen nach Beginn der Erkrankung, wurde folgender Befund erhoben:

Der Nasenrücken war flach und verbreitert, bildete in seiner oberen Hälfte eine directe Fortsetzung der Stirn und ging von da an winklig nach vorne. Die Nasenspitze sah nach vorn und etwas nach links. Die Nasenflügel lagen flach, der rechte ungefähr im Niveau der Wange, der linke noch unter das Niveau der Wangenhaut eingesunken. Die rechte Nasenöffnung sah nach vorn, die linke etwas nach oben. Aus den Nasenöffnungen entleerte sich grauröthliches, übelriechendes Secret. Im Septum bestand eine grosse Perforation. An der Stelle des erwähnten Ausschlages an Augenbrauen und Oberlippe bestand noch geringe, für die Diagnose nicht verwerthbare Röthung. An der übrigen Körperoberfläche und an den inneren Organen fanden sich keinerlei Veränderungen.

Die Diagnose musste bei diesem Befund trotz Mangels aller übrigen Symptome auf Lues hereditaria gestellt werden und wir versuchten, die Anamnese in dieser Richtung zu ergänzen. Das gelang leider nicht. Bei den Eltern liess weder Anamnese noch genaueste körperliche Untersuchung irgend welche luetischen Erscheinungen oder Residuen nachweisen. Wir müssen also entweder eine Vererbung von Seiten der Grosseltern mit Uebergehung der Eltern annehmen — ein Infectionsmodus, der zwar mehrfach behauptet ist, aber noch nicht genügend bewiesen scheint [1]), oder aber, was mir wahrscheinlicher ist, dass der Vater des Kindes sich früher einmal einen Primäraffect zugezogen und denselben übersehen hat, und dass dann die Secundärerscheinungen so leicht aufgetreten sind, dass auch sie nicht beachtet wurden. Die Mutter braucht dann auch nicht luetisch zu sein, obgleich sie ein syphilitisches Kind zur Welt bringt. Sind doch Fälle beobachtet, in denen die Mutter, von ihrem hereditär-luetischen Kinde inficirt, einen Primäraffect der Mamma oder des Mundes aufwies [2]), für gewöhnlich freilich ist die gesunde Mutter eines hereditär luetischen Kindes gegen syphilitische Infection immun.

Darum haben wir auch um so weniger Bedenken getragen, das Kind weiter von seiner Mutter nähren zu lassen, als dieses ja bekanntermaassen die einzige Möglichkeit ist, ein derartiges Kind am Leben zu erhalten. Hereditär syphilitische Flaschenkinder sterben ja fast immer.

Die Behandlung bestand in einer Inunctionscur, während local täglich das Secret entfernt und die Nasenflügel durch eingelegte Wattetampons gehoben wurden. Auf der linken Seite ging dieses nicht so gut, wie rechts, da das Kind mit Tampon im linken Nasenloch nicht saugen konnte und die Mutter diesen Tampon daher regelmässig nach kurzer Zeit entfernte.

Bei dieser Behandlung hat sich die Secretion vermindert und der Befund folgendermaassen verändert.

Die Haut der Nasenflügel (siehe Abbildung!) zeigt jetzt jederseits gleich weit von der Nasenspitze entfernt eine tiefe Einziehung, bedingt durch narbige Retractionen im Naseninnern, und zwar reicht diese Einziehung rechts nicht ganz bis zur Umrandung des Nasenlochs, links bis in die Nase hinein, so dass die Umrandung des rechten Nasenloches glatt, die des linken tief eingeschnitten erscheint. Dabei sind beide Nasenflügel, — der rechte weiter als der linke aus dem oben angeführten Grunde, — über das Niveau der Wange herausgehoben.

Die winklige Knickung des Nasenrückens besteht unverändert fort, die Septumperforation ist kleiner geworden, die Nasenhöhle hat sich durch Narbenbildung im Innern verkleinert und verengt. Am Halse sind leichte Drüsenschwellungen aufgetreten. An Milz und Leber ist eine geringe Schwellung nachweisbar. Das Gewicht des Kindes hat zugenommen. Vor 6 Wochen wog es 6 Pfund, jetzt 6 1/2 Pfund.

Von den Knochen werden bei hereditärer Lues in der ersten Lebenszeit am häufigsten die langen Röhrenknochen befallen, seltener die Phalangen, die Metacarpal- und Metatarsalknochen, sehr selten die Knorpel und Knochen des Gesichtsschädels. Wohl den interessantesten Fall dieser Art, ein 3 Monate altes Kind, das auf der Basis der hereditären Syphilis eine Perforation des harten Gaumens aufwies, hat v. Genser veröffentlicht [3]).

Die hereditär-luetischen Nasenaffectionen in dieser Form, dieser Entwicklung und diesem Lebensalter kommen selten zur Beobachtung, obgleich ca. 58 Proc. aller hereditär-syphilitischen Kinder eine Coryza aufweisen. [4]) Dieselbe ist entweder schon bei der Geburt vorhanden oder tritt im ersten Lebensvierteljahr auf.

Bleiben die Kinder am Leben, was, wie gesagt, fast ausschliesslich bei Brustkindern der Fall ist, so verschwindet die Coryza mit oder ohne specifische Behandlung bald, ohne Veränderungen zu hinterlassen und die Nase sieht dann wieder vollkommen normal aus, oder es kommt zu oberflächlichen Ulcerationen der Schleimhaut. Doch werden Zerstörungen der Knochen dabei nicht beobachtet (Schech) [5]). Erst am Ende des ersten Lebensjahres oder später, ja oft erst zur Pubertätszeit treten dann wieder hereditär-syphilitische Erscheinungen an der Nase zu Tage in Form bald zerfallender Schleimhaut- und Knochengummata und dadurch erst kommt es zu tief greifender Zerstörung des Nasengerüstes und zur Sattelnase.

Bei unserm Säugling nun ist der seltene Fall eingetreten, dass eine sonst nur oberflächlich auftretende Ulceration der Schleimhaut in die Tiefe gegriffen, und den Knorpel und Knochen zerstörend, Perforation und Sattelnase verursachte, oder es ist als erste Manifestation der hereditären Syphilis ein Gumma des Septums aufgetreten. Mir scheint die Schnelligkeit der Entwicklung der Veränderungen mehr für ein zerfallenes Gumma zu sprechen.

---

*) Demonstration im ärztlichen Verein in Hamburg am 3. Mai 1898.

[1]) Coutts: On a Case of supposed Transmission of Syphilis to the third Generation. The Lancet 1898. 22. Januar.

[2]) Caspary: Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis XXXIV. 1895. Lucas: A Mother infected with primary Syphilis from her own Child. Brit. med. Journ. 1894. 1. December.

[3]) v. Genser: Wiener dermat. Gesellschaft 22. Mai 1895.

[4]) Miller: Jahrbuch für Kinderheilkunde, N. F. XXVII.

[5]) Schech: Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase. 4. Aufl. 1892. Seite 290.

Erfahrungen auf dem Gebiete der Harnuntersuchungen und Bericht über die Fortschritte der Harnanalyse im Jahre 1897.

Mittheilungen aus dem chemisch-technischen Untersuchungslaboratorium München, von *Georg Buchner*.

Nachstehend theile ich einige Erfahrungen mit, welche ich bei den zahlreichen Harnuntersuchungen, die ein Specialgebiet meines Laboratoriums bilden, zu machen Gelegenheit hatte, und schliesse, kurz zusammenfassend, die im Jahre 1897 von Anderen bethätigten Fortschritte auf dem Gebiete der Harnanalyse an.

Acidität und Reaction. Die Bestimmung des «Säuregrades» des Harnes wird nur sehr selten verlangt. In diesem Falle führe ich diese Bestimmung nach der Methode von Maly aus, wodurch die Summe aller etwa vorhandener saurer und ungesättigter Verbindungen bekannt wird. (Siehe auch Neumeister, physiologische Chemie, Seite 653.)

Für die gewöhnlichen Fälle genügt geeignetes Lakmuspapier und führen wir in unseren Berichten an, ob die Reaction schwach, mässig oder stark sauer u. s. w. ist.

Nicht selten kommen auch amphoter reagirende Harne (schwach sauer und schwach alkalisch zugleich) zur Beobachtung; es ist dies der Fall, wenn der Harn Mono- und Dinatriumphosphat in einem bestimmten Verhältnisse enthält.

Ueber die Reaction des Harnes führt R. Neumeister (Zeitschrift f. Biologie) Folgendes aus:

Nach unseren bisherigen Kenntnissen wird von den höheren Säugethieren unabhängig von ihrer gewöhnlichen Ernährungsweise bei reiner Fleischkost, oder im Hungerzustande, ein saurer Harn abgesondert, dessen Säuren aber nicht vollkommen frei sind, sondern soweit mit Ammoniak abgesättigt erscheinen, dass saure Ammoniaksalze entstehen. Anderseits entleeren alle Thiere, wie die Pflanzenfresser in der Norm, bei vegetabilischer Kost, falls dieselbe ausreichende Mengen pflanzensaurer Alkalien enthält, oder auch nach directer Eingabe von pflanzensauren oder kohlensauren Alkalien, einen alkalischen Harn, dessen Alkalescenz durch die Alkalicarbonate bedingt ist. Neutralität beobachtet man, wenn die in der Nahrung enthaltenen fixen Alkalien gerade hinreichen, um die im Organismus aus den Proteïnstoffen entstehenden Säuren zu binden. Neutraler Urin wird daher vorzugsweise bei gemischter Kost, seltener bei einseitiger Pflanzenkost, nie aber bei reiner Fleischkost producirt.

Zur Acidität bemerkt Dr. A. Ritter (Zeitschr. f. Biologie, 1897, S. 169) Folgendes:

Zur Ermittlung der Acidität führen bekanntlich zwei gangbare Wege, das Verfahren von Maly und dasjenige von Freund. Nur ersteres zeigt die wirkliche Acidität an, d. h. die Summe aller etwa vorhandener saurer und ungesättigter Verbindungen, während das letztere Verfahren mit seiner directen Bestimmung des Mononatriumphosphates nur die ausschliesslich durch letzteres repräsentirte Säuremenge angibt. Dieses Verfahren kann demnach nur unter der irrthümlichen Voraussetzung richtig sein, dass im Harne das Mononatriumphosphat der alleinige Träger der Acidität ist; mag diese Voraussetzung auch im Grossen und Ganzen richtig sein, so ist sie doch für eine grosse Zahl von Harnen sowohl gesunder wie kranker Menschen unzutreffend, indem es gar nicht selten vorkommt, dass die Gesammtphosphorsäure zur Deckung der aus der Capacität des betreffenden Harnes für Basen sich ergebenden Acidität keineswegs ausreicht. In solchen Fällen müssen neben dem sauren Phosphat noch andere saure, ungesättigte Verbindungen an der Bindung von Basis theilgenommen haben. Desshalb liefert das Freund'sche Verfahren zu niedere Werthe. Die Methode von Maly lässt bei Beobachtung gewisser Cautele nnichts zu wünschen übrig. Ein Hauptfehler des Verfahrens kann darin begangen werden, dass einerseits durch einen zu grossen Ueberschuss von Natronlauge Ammoniak entweicht, dass ferner beim Ausfällen des Trinatriumphosphates mittels Chlorbaryum, Natronlauge in den Niederschlag eingeschlossen und somit beim Rücktitriren der Bestimmung entzogen wird. Diese Fehler können vermieden werden, wenn man im Anschlusse an die mit einem Ueberschuss von Natronlauge gemachte erste Bestimmung sofort eine zweite und event. eine dritte anreiht, in welcher man nur so viel Natronlauge zusetzt, als nach der ersten Bestimmung eben zur Sättigung verbraucht wird. Die Einschliessung von Lauge in den Niederschlag kann man durch sorgfältiges und wiederholtes Schütteln möglichst hintanhalten. Siehe auch bei: «harnsauren Sedimenten».

Zur Feststellung der Gesammtsäure (Acidität) des Harnes titrirt Oliviero (Rep. de Pharmac. 1897, 7) den Harn mit $^1/_{100}$ Normalkalilauge und benützt als Indicator Phenolphtaleïn. Die Säure berechnet er als Phosphorsäure. Er will aus dem Säuregrad des Harnes auf die Alkalescenz des Blutes schliessen und den Befund für die Diagnose und Prognose gewisser Krankheiten verwerthen, z. B. Tuberculose.

Ueber die Acidität des Harnes und die zur Bestimmung derselben angewandten Methoden theilen Berlioz, Lépinois und Michel (Chem. Ztg. Repertor.) Folgendes mit: Die Acidität des Harnes wird ausser durch die sauren Phosphate durch die organischen Säuren und die saure Natur der Pigmente verursacht. Um eine einheitliche Grundlage für die Untersuchung zu schaffen, empfehlen die Verfasser, dem Harne eine bestimmte Menge titrirter Kalilösung zuzusetzen und den Ueberschuss derselben unter Verwendung von Phenolphtaleïn als Indicator mit titrirter Salzsäure zu bestimmen. Die Acidität wollen die Verfasser in Salzsäure ausdrücken und finden nach zahlreichen Bestimmungen beim Manne im Mittel 1,4 g pro Liter und 1,83 g pro 24 Stunden, bei der Frau 1,2 bez 1,54. Für Diabetiker liegen die Mittel höher, nämlich 1,33 bez. 2,52 und 1,0 bez. 1,92. Bei Gicht und Rheumatismus soll die Acidität ebenfalls über das Normale hinausgehen.

Strobel hat zur Bestimmung der Acidität des Harnes einen eigenen Apparat: «Urinacidimeter» construirt, bestehend aus einer graduirten Röhre bez. Cylinder, in welchen bis zur untersten Marke Harn (= 5 ccm), einige Tropfen Phenolphtaleïn, dann Wasser bis zur zweiten Marke gegeben werden. Man gibt nun $\frac{n}{10}$ Kalilösung (0,56 : 1000) dazu bis zur Rothfärbung. Die doppelte Anzahl der verbrauchten ccm Kalilösung mit 0,0327 multiplicirt gibt den Säuregrad des Harnes an, ausgedrückt in Phosphorsäure.

Der Cylinder hat am Theilstrich 15 den Buchstaben P. Unterhalb dieses Punktes ist der Harn hypoacid (säurearm). Der Theilstrich 18,5 trägt den Buchstaben R, der anzeigt, dass oberhalb dieses Punktes der Harn hyperacid (säurereich) ist.

Ueber einen Alkaptonharn und die Bestimmung der darin enthaltenen reducirenden Homogentisinsäure (= Dioxyphenylessigsäure) berichtet Denigès (Rep. de Pharm. 1897. 9,)

Alkaptonurie. Huppert, (Chem. Ztg. Repertor. 1897) berichtet, dass in den zahlreichen in neuerer Zeit beschriebenen Fällen von Alkaptonurie, Homogentisinsäure und daneben Uroleucinsäure, welche als Oxyphenylmilchsäure aufzufassen ist, nachgewiesen werden konnte.

Ueber die Bestimmung der Alloxurkörper (Harnsäure und Xanthinbasen) im Harn berichten Flatow und Reitzenstein auf Grund der von ihnen ausgeführten vergleichenden Untersuchungen nach verschiedenen Methoden. (Deutsche medic. Wochenschrift 1897, 355).

Dr. W. Camerer liefert (Zeitschr. f. Biologie) Beiträge zur Erforschung der stickstoffhaltigen Bestandtheile des Harnes, insbesonders der sogen. Alloxurkörper.

Die Xanthinbasen (auch Nucleïnbasen genannt), wozu das Adenin, Hypoxanthin (Sarkin) Guanin und Xanthin gehören, nennt man neuerdings mit Bezug auf ihre Verwandtschaft zur Harnsäure «Alloxurbasen», während man als «Alloxurkörper» die genannten Basen mit Einschluss der Harnsäure versteht.

Ammoniak. Auch die Bestimmung des Ammoniakes im Harn wird selten begehrt. Dieselbe dürfte indessen das Interesse des Arztes mehr beanspruchen als die Bestimmung der Acidität, da die Ammoniakmengen im menschlichen Harne einer regulirenden Einrichtung ihr Auftreten verdanken, darin bestehend, dass, wenn die in den Geweben entstehenden Säuren nicht entsprechende Mengen fixer Basen aus der Nahrung vorfinden, die Säuren an Ammoniak, auf Kosten des Harnstoffes, gebunden werden.

Weitere Bedeutung des Ammoniaks in Krankheiten z. B. Fieber, Diabetes, Leberkrankheiten siehe Neumeister, physiolog. Chemie 1897. Der relative Werth beim Menschen, der die freien Säuren des Harnes nur zur Hälfte mit Ammoniak neutralisirt, beträgt 3,69 Proc., wenn man annimmt, dass mit dem menschlichen Urin bei gemischter Kost im Mittel pro die 15,6 g Gesammtstickstoff, sowie 0,7 g Ammoniak ausgeschieden werden. (Neumeister).

Biuretreaction, über die Bedeutung derselben im Menschenharn, Zeitschr. f. Biologie 1897.

Die Anwesenheit organischer Chlorverbindungen im normalen Harne, welche von Manchen bestritten wird, hat Vitali durch genaue Versuche erwiesen.

Das Eisen bestimmt Jolles im Harn (Wiener kl. Rundschau) ähnlich wie bei der Bestimmung des Bluteisens mittels Nitroso-β-Naphthol. Dasselbe beträgt pro Tag im Harn des Menschen im Durchschnitte 7,1 mg.

Die Eisenchloridreactionen zum Nachweis gewisser Stoffe im Harn (Salicylsäure, Acetessigsäure, Antipyrin, Phloridzin u. s. w.) bespricht M. Marcuse (Deutsche medicin. Ztg.)

Eiweissstoffe. Es ist in meinem Laboratorium Uebung geworden, bei allen Untersuchungen mehrfache Controlproben auszuführen. Es werden hiedurch Irrthümer, veranlasst durch Zufälligkeiten, ausgeschlossen, während anderseits Unregelmässigkeiten und Abweichungen zur Wahrnehmung kommen; auch erhält der Aus-

führende das wohlthuende Gefühl der absoluten Sicherheit seines Befundes und seiner Berichte. Ganz besonders nöthig sind diese Controlproben bei der Untersuchung der Harne auf Eiweisskörper, da ja keine der bekannten Eiweissproben an und für sich unbedingt für die Gegenwart dieser Substanzen beweisend ist, indem ähnliche Reactionen unter Umständen auch durch Mucin, Nucleoalbumine und Nucleohiston hervorgerufen werden, manche Reactionen auch unter Umständen versagen können, wie ich später weiter ausführen werde. Gleichzeitig gestatten diese verschiedenen qualitativen Reactionen eine annähernde quantitative Schätzung vorhandener geringer Eiweissmengen. Es hat sich seit Jahren die Einhaltung nachstehender Reihenfolge bewährt:

	Empfindlichkeit:
a) Kochprobe	0,1 pro mille,
b) Heller's Probe	0,02 „ „
c) Ferrocyankalium	0,008 „ „
d) Quecksilberprobe mit Spiegler-Jolles' Reagens	0,003 „ „

Abgesehen von der Kochprobe führe ich alle Reactionen als Zonenreactionen aus. Durch die Uebereinstimmung der verschiedenen Proben, d. h. deren verschiedenartigen, stets aber im Einklang mit den übrigen Proben stehenden Ausfall wird die Gegenwart (oder Abwesenheit) von Eiweissstoffen überhaupt festgestellt und bei geringen Mengen die Quantität annähernd bestimmt. Erhält man z. B. nach d eine deutliche, aber sofort auftretende und scharf abgegrenzte, mässige Zonenreaction, so geben die Proben c und b schwache Reactionen (b nach einiger Zeit), a fällt dagegen negativ aus. Wir haben dann ca. 0,02 pro mille Eiweiss. Fällt dagegen die Probe d zwar bestimmt, aber sehr schwach (oder erst nach einiger Zeit sichtbar) aus, so erhält man mit den Reactionen c, b und a natürlich kein Resultat (ca. 0,003 Proc. Eiweiss), oder: erhält man bei der Kochprobe eine Opalescenz, die bei Zugabe einiger Tropfen Salpetersäure weder zunimmt, noch auch verschwindet, dann fallen die anderen Proben b mässig, c und d aber stark aus. Wir haben in diesem Falle ca. 0,1 pro mille Eiweiss.

In den meisten Fällen erhält man eine solche Uebereinstimmung der verschiedenen Reactionen, wie eben kurz angedeutet. Es sind dies die normalen Fälle, wo zweifellos Eiweisskörper und zwar Serumalbumin, wenn auch eventuell in minimalsten Spuren vorhanden ist. Es kommen aber auch nicht eben selten Fälle vor, in denen diese Proben nicht die geschilderte Uebereinstimmung zeigen, d. h. entweder einige versagen oder einige im Verhältniss zu den anderen unverhältnissmässig stark oder schwach ausfallen. In diesen Fällen haben wir es mit Abweichungen zu thun; entweder handelt es sich dann nicht um Serumalbumin, sondern um Nucleoalbumine, oder um Eiweissmodificationen. Hier einige Beispiele dieser anormalen Fälle:

1. Man erhält mit d eine sehr starke Reaction, während die anderen Proben vollständig negativ ausfallen, auch nach längerem Stehen kein positives Resultat ergeben. Dieser Befund steht nicht im Einklang mit dem normalen Ausfall der Reactionen; denn wenn d sehr stark ausfällt, geben die Proben c und b normaler Weise entsprechende, natürlich schwächere Reactionen.

Dieser Fall kann eintreten:

A. Scharfe, starke Zonenreaction d. Wenn bei Anwendung der Spiegler'schen Reagensflüssigkeit der Harn nicht genügend mit Essigsäure angesäuert wurde (Quecksilberphosphat), oder wenn der Harn Urotropin enthält. Bei Anwendung der von Jolles angegebenen Aenderung der Spiegler'schen Reagensflüssigkeit sind diese Fälle ausgeschlossen.

B. Verschwommene Reaction d. Im Falle der Harn reich an Nucleoalbuminen ist, erhält man mit d eine stark diffuse Trübung der Harnschichte.

Beim Vorhandensein von Eiweiss treten die Zonenreactionen (vorsichtige Ueberschichtung vorausgesetzt) stets scharf begrenzt auf. Entsteht, gleichviel mit welchem Reagens, kein scharfbegrenzter Zonenring, sondern eine gleichmässige Opalescenz des überschichteten Harnes, so ist nicht Eiweiss, sondern Nucleoalbumine die Ursache dieser Trübung.

2. Alle Proben fallen negativ aus bis auf die Heller'sche Probe. Diese gibt keine scharfe Zone, sondern es entsteht eine diffuse Trübung in der Harnschichte.

Hier haben wir es nicht mit Eiweiss, sondern mit Nucleoalbuminen zu thun. (Siehe auch: «Die Urattrübung bei der Heller'schen Probe», Husche, Münchener med. Wochenschr. 1897.)

Der Verlauf der Heller'schen Probe ist folgender:

An der Berührungsstelle von Harn- und Salpetersäure tritt in allen Harnen eine mehr oder weniger stark gefärbte, durchsichtige Zone auf, verursacht durch die Einwirkung der Salpetersäure auf die Harnfarbstoffe und das Indican. Dicht über dieser Farbenzone tritt bei Gegenwart von Eiweiss sofort oder nach einiger Zeit ein intensiv weisser, undurchsichtiger Ring von Acidalbuminat auf, der stets, wenn auch noch so zart und schwach, scharf begrenzt ist. Bei harnsäurereichen Harnen (d. i. reich an harnsauren Salzen) erscheint gleichzeitig oder nach einiger Zeit mehrere Millimeter über dem Eiweissring eine zarte, mehr durchscheinende weisse Zone, die mit der Zeit diffus wird. Bei Harnen, die reich an Nucleoalbuminen sind, erscheint 1—2 mm über der gefärbten Zone der überschichtete Harn mehr oder weniger opalescirend. Eigenthümlicher Weise beginnt in diesem Falle die Trübung der Harnschichte meistens oben, um sich allmählich nach unten fortzusetzen.

3. Alle Eiweissproben fallen negativ aus, doch gibt die Kochprobe eine mehr oder weniger starke Opalescenz, die auf Zusatz von Salpetersäure weder verschwindet, noch auch stärker wird. In diesem Falle ist ebenfalls Eiweiss nicht vorhanden und rührt die Reaction von Nucleoalbuminen oder Mucin her.

4. Ueber die Kochprobe Folgendes: Diese sehr empfindliche Probe zeigt unter Umständen einen sehr schwachen Ausfall, wenn alle anderen Reactionen auf einen grösseren Eiweissgehalt schliessen lassen. Es ist dies der Fall meist in verdünnten Harnen (Polyurie), indem die Eiweissfällung in Folge des Salzmangels dann eine sehr unvollständige wird. Aber auch bei Harnen mit annähernd normalem Salzgehalt versagt oft die Kochprobe fast ganz, gibt aber sofort die flockige Ausscheidung auf Zusatz einiger Cubikcentimeter gesättigter Kochsalzlösung. Harne, deren Eiweissgehalt erst bei Zusatz von Kochsalz zur Ausscheidung kommt, geben meist mit Ferrocyankalium unverhältnissmässig schwache Reaction.

Beispiele:

a) Verdünnter, eiweisshaltiger Harn mit 0,2 Proc. Eiweiss (gewichtsanalytisch).

Beim Kochen tritt mässige Opalescenz ein, die auf Zusatz von einigen Tropfen Salpetersäure noch schwächer wird. Erst auf Zusatz von Kochsalzlösung tritt reichliche Eiweissfällung ein.

b) Harn mit annähernd normalem Kochsalzgehalte. Beim Kochen schwache Opalescenz, nach 12stündigem Stehen flockige Ausscheidung. (Albumose nicht vorhanden.) Auf Zusatz von Kochsalzlösung sofortige Ausscheidung von Eiweiss (0,3 Proc.). Dieser Harn enthielt auch viel durch Essigsäure fällbares Mucin.

Diese und viele andere Erfahrungen belehren uns dahin, dass es zum richtigen Ausfall der Kochprobe unbedingt nöthig ist, um Irrthümer zu vermeiden, dem Harne vor oder nach dem Kochen einige Cubikcentimeter Kochsalzlösung zuzusetzen.

In anormalen Fällen wird die Eiweissausscheidung vollständig bewirkt, in normalen Fällen dieselbe aber beschleunigt.

5. Bei einem Uratharne mit 0,2 Prom. Eiweiss versagte die Ferrocyankalium-Essigsäureprobe fast vollständig. Diese Probe fällt überhaupt oft unverhältnissmässig schwach aus und kann ich dieser Probe nicht die Sicherheit beimessen, die ihr allgemein zugeschrieben wird.

6. Bei einem Fieberharn mit 0,5 Prom. Eiweiss (viel granulirte Cylinder) versagte die Esbachprobe fast ganz, indem sie nur eine schwache Opalescenz gab, die sich auf Kochsalzzusatz verstärkte, aber dennoch nicht normal ausfiel. Dieser Harn enthielt auch geringe Mengen von Mucin und Albumose.

Albumosehaltige Harne kommen selten vor.

Zu einer vergleichenden Eiweissbestimmung verwendet Wassiljew, (Chem. Ztg. 1897, 3) die Salicylsulfonsäure in 25proc. Lösung und zwar nach Art eines titrimetrischen Verfahrens, indem er den Endpunkt der Eiweissfällung mit oben angegebener Lösung durch Anilinechtgelb als Indicator bestimmt. Letzterer Farbstoff

gibt mit Salicylsulfonsäure ziegelrothe Färbung. 1 ccm Reagens = 0,01006 Eiweiss pro Liter.

Neues Albuminimeter gibt Prof. E. Riegler an (Ph. Centralhalle 1897, 22). Hiezu wird eine 4proc. citronensaure Asaprollösung benützt und der Niederschlag nach Art der Esbach'schen Röhre in einem graduirten Apparate abgelesen.

Daselbst auch das Verhalten der Asaprollösung zu Eiweiss, Albumosen und Peptonen. Weiter theilt E. Riegler mit (Pharm. Centralhalle 1897, 24), dass die Naphtalinsulfosäure (5 proc. Lösung) als Reagens auf Eiweiss, Albumosen und Peptone gleich dem Asaprol verwendet werden kann, wobei der Harn nicht angesäuert zu werden braucht. Empfindlichkeit 1 : 40 000.

Als weiteres Eiweissreagens empfiehlt Boureau (La medic. mod. 1897, 26) eine Lösung von 3 Theilen Oxyphenylsulfonsäure und 1 Theil der schon früher von Koch zu gleichem Zweck angegebenen Salicylsulfonsäure in 20 Theilen Wasser. Peptone, Propeptone, Alkaloïde, Urate, Phosphate u. s. w. werden dadurch nicht gefällt.

Die Uratrübung bei der Heller'schen Eiweissprobe studirte Husche (Münchener medic. Wochenschrift) näher. Derselbe bestätigte, dass in concentrirten harnsäurereichen (eiweissfreien) Harnen eine sogenannte Uratrübung vorkommt. Dieselbe ist scharf von der Eiweisstrübung unterschieden. Ausserdem konnte Verfasser eine gleiche Trübung in fast allen Harnen nachweisen, und nimmt als Ursache der Trübung ein Nucleoalbumin an.

Eigenartige Eiweisskörper im Harne wurden nach dem Gebrauche einer Jod- und Milchcur von Georges (Rép. Pharm. 1897, 198) bei einem an Nephritis Leidenden beobachtet: Der Harn war stark sauer, von dunkler Farbe und enthielt einen Eiweissstoff von peptonähnlichen Eigenschaften. Weder in der Kälte, noch beim Kochen mit Essigsäure konnte derselbe niedergeschlagen werden. Concentrirte Salpetersäure gab eine im Ueberschuss der Säure und in 95 proc Alkohol lösliche Fällung. Acetopikrinsäure und essigsaure Kaliumferrocyanidlösung coagulirten dieses Albumin vollständig; dasselbe war jetzt nicht mehr in Alkohol löslich. Gesättigte Magnesiumsulfatlösung bewirkte eine langsame flockige Abscheidung. Alkohol verursachte eine in Wasser schwer lösliche, reichliche Fällung und das Drehungsvermögen des fraglichen Albumins war $\alpha^D = -44^0\ 15'$. — Dieser Körper wird nach der Ph. Centrh. von Hugounenq im Journ. Pharm. Chim. 1897, 427, welcher einen ähnlichen Fall von syphilitischer Nephritis zu behandeln hatte, in die Classe der Albumosen eingereiht. Da sich dieser Eiweisskörper in Alkohol löst, so könnte man glauben, ein harzartiges Product (nach Einnahme von Copaivabalsam) vor sich zu haben, wenn nicht die übrigen Eigenschaften auf ein Protеïd schliessen liessen. Es sollen bis jetzt 7—8 authentische und sicher beobachtete Fälle von Albumosurie verzeichnet sein, und deren Bekanntwerden sei nur in wenige Kreise gedrungen. So z. B. beobachteten Byrom-Bramwell und Paton eine gut krystallisirende Albumose bei einem Kranken, welcher etwas Alkoholiker war, und davon pro Tag 45 g, später sogar 100 g eliminirte, so dass starke Abmagerung eintrat; unter Erscheinungen influenzaartiger Pneumonie verstarb derselbe. Die sonst bekannt gewordenen Vorkommen von Albumosurie sind nach ihren Ursachen in 2 Gruppen zu theilen: 1. hervorgerufen durch Störungen in der Ernährung der Knochen (Osteomalacie oder Knochenerweichung, Osteoporosis oder Knochenauflockerung, chronische Osteomyelitis oder Knochenmarkentzündung); 2. durch syphilitische Nephritis. Der von Georges erwähnte Fall scheint in die letzte Gruppe zu gehören, da von Jodbehandlung die Rede ist. Immerhin wäre es interessant, wenn noch weitere derartige Albumoseausscheidungen syphilitisch Kranker zur Kenntniss gelangten. Hugounenq fand den untersuchten Harn ziemlich übereinstimmend mit den Angaben George's; nur erhielt der Erstere mit Salpetersäure eine milchige, weisse, undurchsichtige Trübung und nicht ein graues, flockiges Coagulum, wie bei den gewöhnlichen Albuminen. Nach Verlauf einiger Zeit trennte sich die Masse in grauliche, halb durchscheinende, am Glase haftende Flocken.

H. Rosin berichtet ebenfalls über einen Fall (Chem. Ztg. Repertor. 1897, 35), in welchem ein eigenartiger Eiweisskörper, wahrscheinlich identisch mit den mehrfach im Harne beobachteten Albumosen, in grosser Menge auftrat. Bei der Heller'schen Probe gab der Harn eine Trübung, die sich beim Erhitzen löste, beim Abkühlen wieder erschien. Bei der Kochprobe trübte sich der Harn bei 53° C., unter Bildung eines sehr reichlichen Niederschlages, der dann bei 100° C. wieder verschwand. Es wurde ein Zusammenhang zwischen dieser Albumose und einem bei der Section gefundenen Sarkom des Thorax angenommen.

Ueber das Vorkommen eines Albumins von besonderem Verhalten im Harne epileptischer Frauen berichtet Mercier. Derselbe fand daselbst eine grosse Menge von Albumin, welches in Gegenwart sehr geringer Mengen Essigsäure ganz oder doch grösstentheils löslich ist. Hiedurch unterscheidet sich dasselbe entschieden von dem Albumin der gew. Albuminurien. Anschliessend hieran theilen Achard, Weil und Gouadet mit, dass sie dieselbe Beobachtung an dem Harne eines an der Bright'schen Nierenkrankheit leidenden Patienten gemacht haben. Der Harn enthielt 15 g eines Eiweisskörpers, der sich in schwacher Essigsäure löste. Derselbe kam nur vorübergehend in dem Harne vor. (Chem. Ztg. Repertor 1897.)

Fibrin im Harne (Fibrinurie) wurde bisher beobachtet bei Tuberculose der Harnwege, Diphtherie, Croup, ferner bei Haematurie bezw. Chylurie. A. Klein (Monatshefte f. pr. Dermatologie 1897, 58) beobachtete dasselbe in einem Harne eines oedematösen Nephritikers.

Ueber das Auftreten von Nucleohiston und den Nachweis im Harne berichtet Dr. M. Jolles (Berichte d. D. chem. Gesellschaft 1897, 172). Das Auftreten von Histon in einem Falle von Leukaemie wurde bereits von Kalisch und Burian beobachtet. Beide Körper gehören bekanntlich zu den Nucleoalbuminen im engeren Sinne. Letztere, deutlich von den echten Albuminen unterschieden, finden sich im Harne, besonders bei fieberhaften Krankheiten, auch bei anderen pathologischen Zuständen, Katarrhen der Harnwege, besonders der Blase, Leukaemie, bei allen Nierenaffectionen, hier neben Eiweiss.

Farbe. Ein normalgefärbter Harn berechtigt zu dem negativen Schluss, dass keine Krankheit existirt, welche ihrer Natur nach mit einem sehr blassen oder sehr hochgestellten Harn einhergeht. Der blasse Harn ist ein Zeichen, dass keine acute, fieberhafte Krankheit vorliegt und deutet bei anhaltendem Befunde auf einen gewissen Grad von Anaemie (Thoms). Hiezu bemerke ich, dass normal gefärbte Harne, die reich an Harnbacterien sind, stets binnen kurzer Zeit sehr blass werden, was auf eine Veränderung der Harnfarbstoffe durch die Mikroorganismen zurückzuführen sein dürfte. Bacterienreiche, blasse Harne können daher nicht wie blasse Harne an und für sich beurtheilt werden.

Die rothen Farbstoffe des Harns untersuchte Rosin. Darnach ist ein rother Farbstoff, das mit Kalilauge sich grünschwarz färbende Uroërythrin bereits fertig gebildet im Harne vorhanden und ertheilt den Uratsedimenten (Sedimentum lateritium) die bekannte rosarothe bis ziegelrothe Farbe. Die 2 anderen rothen Farbstoffe bilden sich erst aus ungefärbten im Harne enthaltenen Muttersubstanzen bei der Behandlung mit verschiedenen Reagentien und zwar wurde der eine, beim Kochen des Harns mit Salpetersäure entstehende Farbstoff als Indigoroth (Indirubin) erkannt; der andere aus pathologischen Harnen gewonnene Farbstoff wird vom Verfasser Harnrosa genannt. (Bericht der Berliner physiolog. Gesellschaft 1897.)

Gallenfarbstoffe sowie Urobilin fehlten nach Hayem (Berl. klin. Wochenschrift 1897, 511) vollständig in einem Falle allgemeiner Gelbsucht im Harne, obwohl im Blutserum diese Stoffe nachweisbar waren. (Siehe auch bei Urobilin.)

Gallenfarbstoff und Eiweiss im Harne weist Prof. Barrel durch Unterschichten mit einer 20proc. Aseptollösung (o-Phenolsulfosäure, nach. Bei Gegenwart selbst ganz geringer Mengen Eiweiss (5 mg im Liter Harn) entsteht an der Berührungsstelle beider Flüssigkeiten ein weisser Ring. Bei Vorhandensein von Gallenfarbstoffen bildet sich ein grüner Ring, dessen Färbung sich länger hält, als bei der Gmelin'schen Probe. (Pharm. Centralhalle 1897.)

Nach Gluzinsky (Wiener klin. Wochenschrift 1897) gaben selbst sehr verdünnte Lösungen von Gallenfarbstoffen beim Kochen mit Formalin eine schön smaragdgrüne Farbe, die sich auf Zusatz von Salzsäure in eine mehr oder weniger amethystviolette verwandelt. Lösungen von Biliverdin verhalten sich etwas anders gegen hinzu gebrachtes Chloroform, indem letzteres ebenfalls amethystviolett wird, während es sich bei den anderen Gallenfarbstoffen grün färbt. Die Reaction soll viel empfindlicher als die Gmelin'sche Probe sein.

Harnstoff- und Eiweissstoffwechsel. Harnstoffbestimmungen werden nicht oft verlangt. Ich möchte hier darauf hinweisen, wie leicht es für den Arzt ist, auf Grund meiner Berichte den Eiweissstoffwechsel zu beurtheilen, natürlich mit Berücksichtigung der aufgenommenen Nahrung. Man erhält dadurch oft sehr überraschende Ergebnisse bezüglich der Unter- oder Ueberernährung. Vorausgesetzt, dass, was durch qualitative Schätzungsmethoden festgestellt und in meinen Berichten angegeben ist, die Menge der Harnsalze, besonders der Chloride, eine annähernd normale ist und anormale Stoffe nicht vorhanden sind oder deren Menge bekannt ist, darf man die Hälfte der festen Stoffe als Harnstoff rechnen; der Fehler, der hier gemacht wird, ist für die Praxis gering, wie ich mich öfters überzeugt habe.

Z. B.: Harn 24stündige Menge 1 Liter.
Specifisches Gewicht 1,0285 g.
Feste Stoffe 66,4 g per Liter,
Harnsalze (bes. Chloride) normal.
Anormale Stoffe nicht vorhanden.
Also geschätzt: 33,2 g Harnstoff.

Gefundener Harnstoff nach Liebig's Methode = 34,1 g.
Gesammt-Stickstoff Kjeldahl 18,1 g.

Ich glaube, diesen sehr annähernden Behelf sollte der praktische Arzt nicht verschmähen, da ja exacte Bestimmungen des Stickstoffes bezw. Harnstoffes zumeist wegen der Kosten in der Praxis unthunlich sind.

1 g Harnstoff = 2,9 Eiweiss oder 13,7 Muskelfleisch.

Besonders auch beim Diabetiker gibt diese einfache Rechnung ein oft überraschendes Bild der Ernährungsverhältnisse.

Z. B. 24 stündige Harnmenge 2 1/4 Liter.

Specifisches Gewicht 1,038 g. Chloride annähernd normal.

Feste Stoffe 199,1 g
Zucker 108,0 g
91,1 g, also Harnstoff,
ca. 45,55 g,

oder 24 stündige Menge 3 Liter.

Specifisches Gewicht 1,02 g. Chloride annähernd normal.

Feste Stoffe 139,8 g
Zucker 120,0 g
19,8 g, also Harnstoff,
ca. 9,9 g.

Durch Formaldehyd wird Harnstoff bei Zugabe von Salzsäure fast quantitativ gefällt. (C. Goldschmidt, Berichte der deutsch. chem. Gesellsch. 1896, 2438.)

Riegler beschreibt eine neue gasvolumetrische Harnstoffbestimmungsmethode, wobei als Zersetzungsflüssigkeit Millon's Reagens verwendet wird. (Pharm. Centralhalle 1896, 36.)

Einen neuen Apparat zur Bestimmung des Harnstoffes mittels Natriumhypobromitlösung construirte Prof. Bufelini. (Urometer für klinische Zwecke.) Annali di Chimica e di Farmacologia 1897.

Harnsäure. Die quantitative Bestimmung der Harnsäure wird öfters gewünscht. Dass diese Bestimmung nur in einer Probe der 24 stündigen Harnmenge irgend von Werth sein kann, ist selbstverständlich. Unsere Harnsäurebestimmungen ergaben mit seltenen Ausnahmen eine normale Harnsäureausscheidung, auch in Harnen mit starkem Harnsäure- und Uratsediment, übereinstimmend mit den Angaben in der Literatur. Eine grössere Bedeutung als die Harnsäurebestimmung wird für den Arzt nach der Arbeit Ritter's (Zeitschr. f. Biologie 1897) die Bestimmung der Gesammtacidität und der Acidität, ausgedrückt in P_2O_5 des NaH_2PO_4 und P_2O_5 des Na_2HPO_4, haben.

Riegler bedient sich zur Bestimmung der Harnsäure einer gasvolumetrischen Methode (siehe auch Harnstoff) wobei er als Zersetzungsflüssigkeit Salpetersäure benützt. Aus dem Harne muss die Harnsäure zuerst als solche oder als Ammoniumurat abgeschieden werden (Pharm. Centralhalle 1897, 36).

Eine neue Reaction der Harnsäure (Diazoreagens auf Harnsäure) mittels Diazoparanitranilin, beschreibt E. Riegler (Wiener medic. Blätter 1897, 143).

Zur schnellen Bestimmung der Harnsäure gibt E. H. Bartley eine directe Titrirmethode an, darin bestehend, dass man zu dem mit Magnesiamixtur und Ammoniak versetzten heissen Harn (um die Fällung der Xanthinbasen zu verhindern) 1/10 N. Silberlösung bringt, bis ein Tropfen der Lösung Natriumsulfhydratlösung schwärzt, also ein kleiner Ueberschuss von Silber in der Lösung ist. 1 ccm Silberlösung = 0,00336 g Harnsäure. (Chem. Ztg. Repert. 1897, 221.)

Zur Bestimmung der Harnsäure fällt Luff (Pharmacol. Journ. 1897) dieselbe mittels Ammoniumchlorid auf bekannte Weise als Ammoniumurat aus, scheidet aus dem gewaschenen Niederschlag mit Salzsäure die Harnsäure ab, wäscht dieselbe mit kaltem Wasser, löst in heisser Sodalösung, fügt Schwefelsäure zu und titrirt in der Wärme mit Permanganat. 1/20 normal. 1 ccm = 0,00375 g Harnsäure.

J. W. Trusicliffe und O. Rosenheim (Chem. Ztg. Repert. 1897) benützen die Eigenschaft der Harnsäure, sich mit Piperidin im molecularem Verhältniss unter Bildung eines löslichen Salzes umzusetzen, zu einer neuen maassanalytischen Bestimmungsmethode der Harnsäure in Harnen. Die Harnsäure wird zuerst nach einer der bekannten Methoden abgeschieden, die erhaltenen Harnsäurekrystalle werden alsdann mit 1/20 Normal-Piperidinlösung unter Zugabe von Phenolphtaleïnlösung als Indicator in Lösung gebracht. Piperidinlösung 4,25 g auf 1 Liter, mit 1/20 Normal-Salzsäure eingestellt. 1 ccm = 0,0084 Harnsäure.

Ueber Entstehung und Auflösung der Harnsäureverbindungen ausserhalb und innerhalb des menschlichen Körpers berichtet C. Mordhorst (Zeitschrift für klinische Medicin 1897, 32).

Ueber die Bedingungen für die Entstehung der harnsauren Sedimente finden wir eine sehr interessante Arbeit von Dr. Ritter (Zeitschr. f. Biologie 1897, 2. Heft). Diese Arbeit ist sehr geeignet, Licht in die bisher sehr dunkelen «Harnsäureverhältnisse» zu bringen. Wenn für das Zustandekommen von krystallinischen Harnsäuresedimenten in erster Linie die von Voit und Hofmann erhärtete Reaction zwischen saurem phosphorsaurem Natrium und saurem harnsaurem Natrium (Resultat: neutrales Natriumphosphat und Harnsäure) in Betracht kommt, so reicht diese Reaction allein doch nicht zur Erklärung der stattfindenden Verhältnisse aus. Nach Dr. Ritter's Arbeit ergibt sich Folgendes: Der normale Harn enthält circa 60 Proc. der Gesammtphosphorsäure als Mononatriumphosphat, circa 40 Proc als Dinatriumphosphat. Die oben angegebene Reaction: $NaH_2PO_4 + C_5NaH_3N_4O_3 = Na_2HPO_4 + C_5H_4N_4O_3$ findet stets statt (also krystallisirte Harnsäure als Sediment), wenn nur Mononatriumphosphat und saures harnsaures Salz vorhanden ist, insoferne nicht der Verdünnungsgrad die Reaction verhindert.

Bei Gegenwart von Dinatriumphosphat in genügender Menge bleibt die durch obige Reaction entstandene freie Harnsäure in Lösung. Krystallisirte Harnsäure erscheint also im Harne als Sediment, wenn der Harn nicht anormal verdünnt ist, bei einem absolut oder relativ verminderten Gehalte an Dinatriumphosphat. Während nun einerseits Dinatriumphosphat lösend auf freie Harnsäure wirkt, hat es die Eigenschaft, das saure harnsaure Natrium aus der Lösung zu verdrängen (Aussalzen), also auszufällen. Aehnlich aussalzend wirken z. B. Natriumbicarbonat, Chlornatrium, Natriumnitrat, Natriumsulfat, Natriumacetat u. s. w. Während also das Dinatriumphosphat einerseits lösend auf die freie Harnsäure wirkt, fällt es das saure harnsaure Natrium aus; krystallinische Harnsäure fällt aus bei hohem Gehalte des Harnes an saurem Natriumphosphat (hohe Acidität) oder an saurem harnsaurem Natrium, oder an beiden zusammen. Der Vorgang des Aussalzens wird durch Harnstoff hintangehalten, ebenso erleidet das Ausfällen von krystallinischer Harnsäure dadurch eine Verzögerung, dies gilt aber nur für sehr verdünnte Lösungen von saurem Urat und Phosphat, nicht aber für Concentrationen, wie sie dem Harne entsprechen. Folgendes scheint festzustehen:

Wenn sich Harnsäure ausscheidet, reicht die Gesammtphosphorsäure zur Deckung der nachgewiesenen Acidität durch Mononatriumphosphat nicht aus; es sind eben dann neben dem sauren Phosphat noch andere Säuren oder doch wenigstens ungesättigte Verbindungen, wohl organischer Natur vorhanden, die zur Grösse der Säuremengen beitragen. Die Harnsäureausscheidung ist meist eine Erscheinung der dünneren, harnsäureärmeren Harne (0,05–0,06 Proc. Harnsäure), während das Sedimentum lateritium in Harnen mit höherem Procentgehalte an Harnsäure auftritt. (Das Sedimentum lateritium ist ein Gemenge von harnsauren Salzen, welche mehr Harnsäure enthalten als durch das gleichzeitig vorhandene Alkali gebunden werden kann, vielleicht 1 1/2 fach saures harnsaures Natrium.)

In dem Auftreten oder dem Unterbleiben von harnsauren Sedimenten kommt im Wesentlichen eine Wirkung der Phosphate zum Ausdruck; überall da, wo krystallisirte Harnsäure oder Uratsedimente entstehen, ist eine ungenügende Menge oder Mangel an Dinatriumphosphat vorhanden. Dieser Mangel kann sowohl neben hoher als niederer Acidität bestehen. Es kann auch bei hoher Acidität so viel Dinatriumphosphat vorhanden sein, dass die Harnsäure davon in Lösung erhalten wird. Die Höhe der Acidität ist also für das Zustandekommen der harnsauren Sedimente gleichgiltig. Günstig für das Zustandekommen der Harnsedimente bezw. Uratsedimente ist also:

1. Mangel an Dinatriumphosphat,
2. Acidität, welche nicht allein durch Mononatriumphosphat bedingt ist,
3. Concentration und hoher Harnsäuregehalt.

Die Sedimentbildung wird ausserdem noch durch das Vorhandensein der alkalischen Erden (Kalk- und Magnesia), welche schwer lösliche harnsaure Salze bilden im Sinne des leichteren Ausfalles, beeinflusst. (Schluss folgt.)

Beitrag zur Kenntniss der secundär malignen Neurome.

Von Dr. med. *Habermann*, Wismar.

(Schluss.)

Pathologisch-anatomisch entspricht der Fall durchaus den Anschauungen, welche Garrè und Goldmann (l. c.) ausgesprochen haben. Er gibt uns ausserdem noch eine werthvolle Bestätigung der aus den klinischen Erscheinungen gezogenen Schlüsse, wie zum Theil schon eben angedeutet wurde. Der Tumor des Ischiadicus wurde von Herrn Prof. Lubarsch gütigst untersucht, und die Diagnose lautete: Spindelzellensarkom, ausgehend von der Scheide des Nerven. Nervenfasern wurden in dem Tumor nicht gefunden. Es entspricht das allen bisherigen Erfahrungen, denn, abgesehen von F. Krause, dessen Resultate übrigens Goldmann anzweifelt, sind im Sarkomgewebe nie Nerven gefunden, während im reinen Neurom, unter Andern auch von v. Büngner, Fasern nachgewiesen sind. Der Tumor des Ulnaris war «ein Fibrosarkom, welches in evidentester Weise von der Nervenscheide ausging» (Lubarsch). Auch hier sind keine Nervenfasern gefunden. Endlich hat Lubarsch seiner Zeit über

die Neurome der Occipitalnerven Folgendes mir mitgetheilt: «Der Tumor des N. occipit. muss als ein beginnendes Fibrosarkom bezeichnet werden, stellenweise überwiegen freilich die rein fibromatösen Partien, besonders dort, wo noch Nervenfasern innerhalb des Tumors vorhanden sind; übrigens liegt nirgends Wucherung von Nerven vor, dieselben sind vielmehr stark verdünnt und stellenweise degenerirt. Es handelt sich also auch hier um ein Fibrosarkom der Nervenscheiden». Dieser Befund ist nach 2 Seiten von Bedeutung; zunächst bestätigt er, dass die sarkomatöse Degeneration an zeitlich nach den ersten Sarkomen entstandenen Fibroneuromen secundär beginnt. Dieser Uebergang vom Fibrom zum Sarkom ist bisher nur in den Fällen von Finotti und Hartmann mit Sicherheit nachgewiesen. Sodann zeigt sich an diesem Befund, dass die Degeneration die Nerven zerstört und nicht, wie F. Krause gesehen haben will, zur Wucherung bringt. Auch in dieser Hinsicht werden also die Beobachtungen Garrè's, Goldmann's, Jordan's (9), Scheven's und Hartmann's bestätigt.

Die zuletzt exstirpirten Tumoren sind im Pathol. Institut zu Rostock von Herrn Prof. Alb. Thierfelder in liebenswürdigster Weise sehr genau und eingehend untersucht. Es handelt sich um reine Neurofibrome, ausgehend vom Endoneurium. In allen sind Nervenfasern enthalten und lassen sich durch den ganzen Tumor verfolgen. Daneben mehr oder weniger starke Wucherung des Bindegewebes, worauf ich bei der klinischen Betrachtung des Falles schon hindeutete. Im Uebrigen lasse ich den Bericht Thierfelder's wörtlich folgen.

Dem pathologischen Institut sind am 10. November 1896 sieben kleine Geschwülste mit der Diagnose: Neurome der Haut zur mikroskopischen Untersuchung zugegangen. Sie haben sämmtlich ausgesprochene Spindelform; die kleinsten gleichen in Grösse und Gestalt einem Gurkenkern; das grösste misst 3,3 : 2,7 : 1,5 cm; nach den Polen zu verjüngen sie sich rasch und laufen in verschieden dicke Stränge aus, die den ein- und austretenden Nerven entsprechen.

Die Geschwülste wurden in Müller'scher Flüssigkeit, später in Alkohol gehärtet und darauf in üblicher Weise in Paraffin eingebettet. Als Färbungen kamen vorwiegend die van Gieson'sche und die Pal'sche Modification der Weigert'schen Markscheidenfärbung zur Anwendung; daneben einfache Haemalaun- und Alaun-carmintinctionen.

Die Resultate der von mir vorgenommenen Untersuchung sind folgende:

Die Geschwülste stimmen ihrer Structur nach vollständig untereinander überein: es sind reine Neurofibrome, von dem Endoneurium ausgegangen. Eine Betheiligung des Perineuriums an der Geschwulstbildung lässt sich nirgends nachweisen; nirgends auch greift die Neubildung, wie dies bei Sarkomen beobachtet wird, auf das Perineurium über, sondern das letztere hebt sich scharf von dem Fibromgewebe ab und es klafft meist ein linearer Spalt zwischen beiden, der — vermuthlich von der Operation herrührend — manchmal rothe Blutkörperchen enthält. Den Spalt kleidet kein continuirlicher Endothelbelag aus, und er ist wohl nicht als präformirter Hohlraum anzusehen, sondern scheint durch Wasserverlust des ungemein locker gefügten, oedematösen Fibroms nach dessen Herausnahme, oder auch durch geringe Schrumpfung bei der Härtung entstanden zu sein. Die Geschwülste sind hiernach ebenso wie die Nervenbündel, aus deren intrafasciculärem Bindegewebe sie hervorgegangen sind, allseitig von dem Perineurium überzogen.

Ihrer Hauptmasse nach bestehen die kleinsten Geschwülste aus sehr feinen, leicht wellig gebogenen Bindegewebsfasern, die überall da, wo die Nervenfasern noch dicht neben einander verlaufen, die Richtung derselben genau einhalten. Ueberall aber, wo das wuchernde Bindegewebe zu einer Auseinanderdrängung der Nervenfasern geführt hat, erscheint es sehr locker gefügt; die Anordnung der einzelnen Bindegewebszüge ist eine unregelmässige und schliesst sich mehr dem Verlaufe der hier reichlicher vorhandenen Capillaren als dem der Nerven an. Diese Capillaren sind zum Theil zweifellos neu gebildete und verlaufen sehr oft quer zur Längsachse des Nerven. In dieser Richtung sind sie auf relativ lange Strecken hin zu verfolgen, — während unter normalen Verhältnissen die Capillaren des Endoneuriums den Nervenfasern parallel verlaufen und nur äusserst kurze Queranastomosen besitzen.

Das neugebildete Bindegewebe ist arm an Zellen, die in Form spärlicher Züge und Häufchen vorwiegend in nächster Nähe der Blutcapillaren liegen und mit der Entfernung von diesen an Menge abnehmen. Die den Gefässen unmittelbar anliegende Zellschicht besteht aus langgestreckten, flachen Zellen, wie sie auch unter normalen Verhältnissen gerade die Capillaren der Nerven und sonst auch häufig junge wuchernde Capillaren einzuscheiden pflegen; ihre Kerne sind gross und chromatinreich. Nach aussen von diesen liegen rundliche, protoplasmaärmere Zellen mit runden Kernen, die nur schwach tingibel sind.

Je stärker — in den grösseren Tumoren — die Bindegewebswucherung ist, um so unregelmässiger ist der Verlauf der einzelnen Faserzüge, und um so grösser sind die Lücken, welche diese zwischen sich lassen. Die Bindegewebsfasern verlaufen theilweise ganz isolirt und ebenso die Nervenfasern; von beiden begegnet man zahlreichen Quer- und Schrägschnitten — auch dann, wenn das Präparat einen Längsschnitt durch die spindelige Geschwulst darstellt. Oft fehlen auf weite Strecken hin Bindegewebszellen und auch die Menge der Capillaren tritt nicht mehr so deutlich hervor, wie in den früheren Stadien der Geschwulstentwickelung.

Die breiten Maschen und Lücken des Gewebes sind im frischen Zustand zweifellos mit einem dünnflüssigen Serum erfüllt gewesen, das arm an gerinnungsfähigen Substanzen war; denn weder Körnchen noch Fäden, noch auch homogene Gerinnsel sind zwischen den Bindegewebszügen nachweisbar. Diese Flüssigkeit hat thatsächlich die Hauptconstituente der Tumoren gebildet. Es sind oedematöse Fibrome, welche hier vorliegen.

Was nun endlich die Nerven anlangt, so sei vorausgeschickt, dass sich solche in jedem der von mir untersuchten Tumoren finden und zwar nach Schätzung und Zählung wahrscheinlich ebenso viele, als ursprünglich demjenigen Nervenbündel angehörten, aus dem die Geschwulst hervorging. Um mich über das Verhalten der Nerven in dieser Richtung zu orientiren, habe ich das Neurofibrom eines dünnen Nervenastes, das ungefähr 1 cm im Durchmesser hielt, in eine fortlaufende Querschnittserie zerlegt, und in 20 der etwa 360 Schnitte die Nervenfasern gezählt. Die Zahlen der ein- und austretenden Nervenfasern schwankten zwischen 55 und 63; auf 7 Durchschnitten zählte ich übereinstimmend 57. Diese Differenzen sind nach meiner Meinung zu geringe, um aus ihnen einen sichern Schluss auf Abnahme oder Vermehrung der nervösen Elemente innerhalb der Geschwulst ziehen zu dürfen. Ich nehme für die untersuchte Geschwulst an, dass die Nervenfasern, wenn auch nicht intact, so doch vollzählig aus dem Fibrom ausgetreten sind. Wohl mögen in Geschwülsten, die eine bedeutendere Grösse, als die der von mir untersuchten, erreicht hatten, Nerven in grösserer oder geringerer Zahl vollständig zu Grunde gegangen sein; einen sicheren Anhalt dafür haben meine Untersuchuugen nicht ergeben.

Die nach Pal's Methode behandelten Präparate liessen an der überwiegenden Mehrzahl der Nervenfasern die graublau oder blauschwarz gefärbten Markscheiden oft auf weite Strecken varicös aufgetrieben erscheinen. Bei Anwendung starker Vergrösserungen jedoch stellte es sich heraus, dass die Auftreibungen den hier stark markirten «cylindro-conischen Segmenten» Ranvier's entsprachen; ebenso fanden sich wiederholt ganz intacte Schnürringe und nicht selten traten auch — was ich sonst nicht bei der Behandlung nach Pal gesehen habe, — Achsencylinder als dunkelgraue Fäden deutlich hervor und zwar namentlich dann, wenn die gefärbten Körnchen der Markscheide klein und in nur geringer Zahl vorhanden waren. Die Markscheiden solcher Nerven erschienen blass, etwas unregelmässig conturirt, wie oedematös. In Präparaten, die nach van Gieson behandelt worden waren, zeigten die Achsencylinder oft intensiv gelbbraune Farbe, so dass sie auch im Nervenlängsschnitt dann deutlich und leicht zu erkennen waren. Endlich sei noch erwähnt, dass einzelne Nervenfasern sehr schmal waren, bei im Uebrigen normalem Verhalten. Auf die Dicke der Fasern möchte ich jedoch kein grosses Gewicht legen, weil das Caliber der einzelnen auch unter physiologischen Verhältnissen nicht unbeträchtliche Schwankungen aufweist. — Veränderungen, die erfahrungsgemäss und mit Sicherheit auf rückgängige Metamorphosen und Zerfall der nervösen Elemente zu beziehen wären, habe ich in den Neurofibromen nicht aufzufinden vermocht.

Hiernach lautet meine Diagnose: Multiple vom intrafasciculären Bindegewebe ausgegangene, anfangs gefässreiche, später stark oedematöse Neurofibrome, durch welche Nervenfasern hindurchziehen, ohne wesentliche Veränderungen nach Qualität und Quantität zu erleiden.

Auch aetiologisch erscheint mir der von mir geschilderte Fall nicht ganz ohne Interesse. Er bestätigt zunächst die schon von Goldmann ausgesprochene These: «Multiple Neurome sind eine congenitale Affection des ganzen peripheren Nervensystems mit ausschliesslicher Betheiligung der Hüllen.» Wir sahen die zweifellos congenitalen Veränderungen der äusseren Haut und dann die Ausbreitung der Neurofibromatose über das ganze Nervensystem. An eine locale Ursache in allen einzelnen Fällen der Entstehung dieser Neurome zu denken, ist solchem Krankheitsbilde gegenüber kaum möglich. Dass sich die congenitale Anlage auch auf die Eigenschaft der Zellen erstreckt, sich in Sarkomgewebe umzuwandeln, muss wohl bedingungslos zugegeben werden. — Die ausschliessliche Betheiligung der Hüllen der Nerven wurde in jedem einzelnen Falle nachgewiesen.

Ob neben einer solchen congenitalen Disposition noch traumatische Einflüsse eine Rolle spielen, ist aus dem vorliegenden Falle kaum zu ersehen. Erwähnt muss werden, dass sich an der durch die Kleidung besonders gereizten Gürtelregion, sowie an den Hautfalten am Thorax besonders viele Fibrome finden.

Ein Einfluss des operativen Eingriffes als Trauma in dem Sinne, wie Garrè ihn auffasst, kann bei unserm Fall kaum geleugnet werden. Bis zum 2. Tumor (Ulnaris) vergeht ein Jahr etwa, die Tumoren am Kopfe folgen nach dem zweiten Eingriff schon in 9 Monaten, und nun geht es mit den Recidiven rapide vorwärts. Dass die Exstirpationen also die Entstehung der Recidive begünstigen, liegt auf der Hand. — Am interessantesten ist wohl die Frage, wie es kommt, dass die secundäre maligne Degeneration plötzlich aufhört und nun nur reine Fibrome zur Entwicklung kommen? Diese Frage muss aber zunächst eine offene bleiben!

Von besonderem Interesse ist dann noch die ausserordentlich gute Heilung der resecirten Nerven. In der citirten Arbeit Scheven's wird auf die von Courvoisier und Krause mitgetheilte auffällige Erscheinung hingewiesen, dass die schnell wachsenden Tumoren so wenig Ausfallserscheinungen machen, und dass diese auch dann nicht eintraten, wenn grössere Stücke der Nerven resecirt wurden. Die erstere Erscheinung kann bei unserm Fall gewiss nicht besonders auffallen, denn wir haben ja gesehen, dass ein Theil der Fasern über den Tumor hinwegzog, nachdem derselbe durch die Geschwulst pinselartig auseinandergedrängt war. Dieser Faserrest wird doch wohl immerhin genügen können, um die Ausfallserscheinungen zu verhindern, bezw. zu verdecken. Nach der Resection sah auch ich eine schnelle Restitutio ad integrum, doch mag das bei einer Prima intentio nervorum am Ende auch nicht besonders wunderbar sein. Immerhin ist in jedem einzelnen Fall von secundär-malignem Neurom die Geringfügigkeit der Ausfallsymptome bemerkenswerth, während sie ja beim reinen Neurofibrom nicht überraschen kann.

Es erübrigt nur noch ein Wort über die Therapie zu sagen. Dass eine noch so radicale Operation sowohl bei dem gutartigen, reinen Fibroneurom wie dem secundär malignen Neurom keine dauernde Heilung bringen kann, liegt ja in der Natur der Krankheit begründet; in beiden Formen dieses Leidens bieten die immer wieder auftretenden Recidive die Gewissheit, dass der Patient früher oder später an Erschöpfung zu Grunde geht. Dazu kommt die schliesslich doch noch vorhandene Gefahr einer inneren Sarkommetastase. Es kann also eine Operation in Gestalt der Exstirpation der Tumoren nur die quälenden Symptome lindern, während der Eingriff andererseits die Recidivbildung begünstigt. Dem Satze, dass das Recidiv beim secundär malignen Neurom bösartiger ist als die erste Sarkomgeschwulst, indem es auf die Umgebung übergreift (v. Büngner, l. c. p. 328), muss ich im Sinne Garrè's noch einmal widersprechen. Auch mein Fall beweist das Gegentheil. Nach den Erfahrungen an meinem Falle kann der Exstirpation des secundär malignen Neuroms kaum mehr die Berechtigung abgesprochen werden als der gleichen Operation am reinen Neurom; locale Recidive blieben gänzlich aus, und regionäre und allgemeine sind sowohl bei der Elephantiasis nervorum wie auch dem secundär malignen Neurom in gleicher Weise vorhanden.

Literatur:

1. Garrè: Ueber secundär maligne Neurome, Beitr. z. klin. Chir. IX, pag. 465 ff.
2. Fedor Krause: Ueber maligne Neurome, Leipzig 1887.
3. Hartmann: Zur Kenntniss der secundär malignen Neurome, Beitr. z. klin. Chir. XVII, pag. 177 ff.
4. Scheven: Zur Kenntniss der secundär malignen Neurome ebenda, pag. 157 ff.
5. E. Goldmann: Beitr. z. Lehre von den Neuromen, Tübingen 92.
6. Schlange: Berl. klin. Wochenschr. 1889, No. 6, pag. 122.
7. v. Büngner: Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Chir. 1897, pag. II, 298 ff.
8. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Chir. 1897, I, pag. 141.
9. Jordan: Pathol. anat. Beitr. z. Eleph. cong., Beitr. z. pathol. Anat., Band 8.

Ueber Vasogene als Vehikel für locale Hautbehandlung.

Von Privatdocent Dr. *Karl Ullmann* in Wien.

(Schluss.)

4. Ichthyolvasogen.

Zahlreiche Erfahrungen stehen mir ferner über das ebenfalls in flüssigem Vasogen gelöste 10 proc. Ichthyolvasogen zur Verfügung. Im Verlaufe der letzten 2 Jahre habe ich beiläufig 30 Fälle von verschiedenen Haut- und Genitalerkrankungen wenigstens durch einige Zeit ihres Verlaufes, meistens aber durch längere Zeit damit behandelt.

Da ich auf die Nützlichkeit der Ichthyolapplication in verschiedenen festen oder flüssigen Vehikeln: Glycerin, Vaselin, Zinklanolinpasten für einzelne Hautkrankheiten schon anderen Ortes hingewiesen habe (Erfahrungen über die Wirkung des Ichthyols bei äusserer Anwendung, Aerztl. Centr.-Anzeiger 1893, No. 5 u. 6), beschränke ich mich hier nur darauf, zu betonen, dass ich dieselbe auch heute noch vollkommen aufrecht erhalte. Tägliche Einpinselungen von 10 proc. flüssigem Ichthyolvasogen habe ich angewendet: bei schwereren Akneformen (2 Fälle), bei seborrhoischen Ekzemen der Kopfhaut mit complicirender Lymphangoitis und Furunkelbildung (2 Fälle bei Kindern, einmal bei Erwachsenen), bei furunculösen Abscessen der Körperhaut Erwachsener in allen Stadien der Abscessbildung (3 Fälle), verschiedenen Formen von Circulationstörungen der Haut, z. B. Stauungshyperaemie, Pernionenbildung, Erythema multiforme und Erythema nodosum, (zusammen 12 Fälle), bei Gesichtserysipel (2 Fälle), Erysipelphlegmone der oberen Extremität (1 Fall), exulcerirten Carcinomen (2 Fälle), durch verschieden lange Zeit mit meist sehr gutem Erfolge. Die Application des Ichthyolvasogens, die oft über ausgebreitete Körpertheile hin erfolgt, erwies sich an glatten wie behaarten Stellen (Kopfhaut) angenehmer, als die mit gewöhnlichem Vaselin oder Glycerin, indem sie rasch und reichlich in die Haut dringt und, wie dies in einzelnen Fällen mit symmetrischer Localisation eigens von mir erhoben wurde (Erythema nodosum und multiforme, Erysipel) die Ichthyolwirkung im Sinne der Gefässconstriction, Abschwellung, auffallend rasch zur Geltung brachte, rascher und wirksamer als mit anderen Salbengrundlagen oder in einfachem Vaselin. Dass zwischen den einzelnen Applicationen bei den mit Secretion, Eiter und Krustenbildung einhergehenden Affectionen auch Seifenwaschungen, Douchen etc. vorgenommen wurden, wie sonst bei der Ichthyolapplication, ist wohl selbstverständlich.

5. Theervasogen.

Das von mir verwendete flüssige, 25 Proc. Ol. Rusci enthaltende Theervasogen stellt ein etwa ebenso starken Theerölgemengen in der Consistenz und Geruch gleichkommendes, nur etwas lichteres und durchaus homogenes, nicht sedimentirendes Präparat dar.

Dasselbe habe ich bis jetzt in zusammen beiläufig 25 Fällen von Ekzema squamosum, Seborrhoea capitis et faciei, ferner bei einigen Fällen von Psoriasis vulgaris und je einem Fall von Lichen ruber planus aggregatus und Pemphigus pruriginosus (Dermatitis herpetiformis in längerer d. h. systematischer Verwendung als Theermittel gehabt.

Die Theerwirkung ist überall ohne Ausnahme rein zu Tage getreten und — zwei Fälle von schuppig-schwieligen, besonders hartnäckigen Fingerekzemen ausgenommen, wo ich, wie leider von fast allen übrigen anderen Medicamenten, auch von Theerapplication keinen rechten Fortschritt sah — dies gänzlich reizlos, in der überwiegenden Mehrheit der Fälle auch relativ rasch.

Dass dieses Theerpräparat sich auch zur Behandlung chronischer Ekzeme der Kinder eignet, beweisen z. B. folgende beiden Fälle:

1. Ein 1½jähriges Kind mit vorwiegend auf den beiden Wangen localisirtem Ekzema seborrhoic., mit hellroth infiltrirter, trockener und rissiger Haut, fast seit Geburt vielfach behandelt, zeigte nach schon 8tägigem Gebrauche täglicher Theervasogeneinpinselung mit Zinkpastenpuder-Deckung einen exquisiten Erfolg. Die Wangen wurden blass und fast ganz glatt. — Das Verfahren wurde bei Neigung zur Recidive einigemale weiter durch wenige Tage mit demselben Erfolge wiederholt.

2. Ein 2jähriges, pastöses Kind mit Ekzema papulosum und crustosum fere universale, ebenfalls auf seborrhoischer Basis, vielfach vergeblich be- und misshandelt. Das Kind und dessen ganze Familie litt durch das Jucken bezw. Schreien ganz ausserordentlich. Meine erste Ordination bildeten feuchte Einpackungen mit 1½proc. Resorcinumschlägen (ohne Glycerinzusatz) durch die ersten 5 Nächte. Bei Tag Zinkamylum und stellenweise Ichthyolpuder. Letzteren noch weitere dreimal 24 Stunden.

Die meisten acuten Ekzempapeln waren spurlos abgeheilt, dagegen blieben derbe, ältere, schuppende lividrothe Ekzemplaques an den Extremitäten, Kopfhaut, Gesäss und Stamm. — Hierauf eine 6malige Theerbehandlung mittels 25proc. Theervasogen in folgender Weise: Das Kind wurde jeden 2. Tag an allen verdickten, schwieligekzematösen Stellen im lauwarmen Bade mit Seifengeist gewaschen und nach ¼ stündigem Verweilen im Wasser die gerötheten Stellen sorgfältig mit Theervasogen bepinselt, mit Zinkmehlpaste und Poudre bedeckt und nur die Extremitäten mit Gazeverband verbunden. Das Kind kratzte schon seit Beginn der Behandlung weit weniger und schlief den grössten Theil der Nacht durch. Es vertrug von Beginn ab den Theer, während früher Theersalben und Tincturen nicht vertragen wurden. Eine controlweise gemachte einmalige Probe von Pinselung mit Tinctura Rusci zeigte auch später noch dasselbe Verhalten, sofortiges Brennen bei der Application und Hautreizung in Form einiger neuer Ekzempapeln und Bläschen. Die Schlussbehandlung machte Zinklanolinpaste.

Sehr gute Erfolge hatte ich weiterhin mit Theervasogen bei einigen der so häufig im Gesicht vorkommenden, offenbar auf mykotischer Basis beruhenden Gesichtsekzemen bei Frauen und kleinen Kindern in der Wange-, Kinn- und Stirngegend, wobei die Pinselungen theils ab initio angewendet, theils erst später im Anschluss an eine mehrtägige Anwendung von flüssigem oder salbenförmigem 3proc. Schwefelvasogen (siehe später) gemacht worden waren. Es gelang mir hier, was ich keineswegs früher immer von Theerapplicationen (in Form von Salben, Oelen) sagen konnte, geradezu ohne Spur von Reaction, die Plaques nach 5—14tägiger Anwendung 1—2mal pro die zum definitiven Schwinden zu bringen.

Psoriasis vulgaris, im Stadium ausgebreiteter Plaquesbildung, als confluirende und diffuse Form, insbesondere bei jüngeren, etwas empfindlicheren Kindern, behandelte ich mit bestem Erfolge ebenfalls in Combination mit, d. h. im Anschlusse an prolongirte 1—2 stündige Seifenbäder.

Die Kranken bekommen zu diesem Behufe täglich oder jeden zweiten Tag ein lauwarmes Wannen- beziehungsweise auch nur Sitz-, Fuss- oder Handbad, in welchem sie die einzelnen psoriatischen Stellen mittels Schmierseife oder Seifengeist und Flanell möglichst durch intensives Abreiben von Schuppen befreien. Nach möglichst langem, mindestens einstündigem Verweilen in dem Bade wurden die grösstentheils excoriirten kranken Stellen intensiv mit Theervasogen bepinselt, nachher mit Puder eventuell trockenem oder Zinkpastenverband bedeckt.

Es hat dabei das Theervasogen vor der Tinctura rusci oder anderen alkoholischen aetherischen Theertincturen, z. B. dem von mir sehr geschätzten Liquor carbonis detergens den unzweifelhaften Vorzug der fast vollkommenen Schmerzlosigkeit während der Anwendung, was aber gerade bei der Ausdehnung des ergriffenen Areales bei älterer Psoriasis von grosser Bedeutung ist schon desshalb, weil nur eine so schmerzlose aber doch gut wirksame Application, wie die genannte, genügend lange fortgeführt werden kann. Einige Controlversuche zwischen Theervasogen und anderen Theertincturen an verschiedenen Stellen derselben Individuen überzeugten mich davon, dass die Theerwirkung des Theervasogens von der der anderen Präparate sich nicht unterscheidet, jedenfalls nicht wesentlich geringer ist.

Die 5 psoriatischen Kranken, 3 Mädchen im Alter von 8—21 Jahren und 2 männliche Individuen 9 und 40 Jahre alt, wurden, verglichen mit anderen auch sonst üblichen, bereits an denselben Kranken gemachten therapeutischen Maassnahmen, durch die Theervasogenbehandlung wesentlich gefördert, d. h. bis auf Weiters geheilt. Ich füge dabei hinzu, dass ich solche ältere, in grossen Plaques auftretende Formen von Psoriasis in der Regel ohne interne Medication (Arsen, Jodkali) behandle und es auch bei diesen 5 Fällen so gehalten habe. In Fällen von Psoriasis diffusa des Unterschenkels und in einem Falle von Lichen ruber en plaque des Unterschenkels und der Unterbauchgegend deckte ich das aufgepinselte Theervasogen ebenfalls mit sehr gutem Erfolge nach jedem Bade mittels Zinkleimverbänden, welche dann in jedem folgenden Bade am zweiten beziehungsweise dritten Tage erweicht und abgewaschen wurden.

Die Wirkung des Theers in der genannten Form auf eine ältere Frau mit schon erwähntem, vieljährigem Lichen ruber war insoferne eine ausgezeichnete, als das einzige subjective Symptom, das Hautjucken, darunter vollkommen sistirte.

6. Naphtholvasogen 10proc.

Das für einzelne Hautaffectionen so werthvolle β-Naphthol in flüssigem Vasogen zur Lösung (10proc.) gebracht, stellt ein hellbraunes, klares, durchsichtiges, etwas ammoniakalisch riechendes, rothes Lakmuspapier schwach bläuendes Präparat dar. Dasselbe verändert sich auch bei monatelangem Stehen nicht.

Ich versuchte, wie auch schon bei den anderen früher erwähnten Präparaten, ob dasselbe eine die Haut irritirende Wirkung besitzt, indem ich es mehrere Tage hindurch auf denselben gesunden Hautstellen einpinselte. Selbst nach 8 Tagen stellte sich bei mir selbst und bei mehreren anderen Personen, darunter sogar einigen Ekzemkranken keinerlei Röthung, Schwellung, Nässen, Pustelbildung ein. Wohl aber zeigte sich ein gewisser Grad von mumificirender und schälender, gewiss also auch parasiticider Wirkung auf gesunden wie kranken, z. B. mykotisch afficirten Hautstellen, die bei regelmässiger, 2mal täglich vorgenommener Pinselung meist nach Ablauf der ersten Woche, selten früher, oft erst später zur Beobachtung kam. Rascher und intensiver tritt diese Wirkung auf der kindlichen, noch früher auf Schleimhäuten zu Tage.

Ich verwendete das Präparat als tägliche 1—2malige intensive Bepinselung, mit mehr oder weniger raschem und gutem Erfolge bei verschiedenen Affectionen und zwar bei:

Erythrasma des Oberschenkels 3 Fälle, lange bestehenden mykotischen Ekzemen, darunter wenig infiltrirtes Ekzema marginatum 8 Fälle, Seborrhoea sicca des Gesichts-, Kopf- und Körperhaut 6 Fälle, Herpes tonsurans maculosus 1 Fall, Pityriasis versicolor 2 Fälle, Pediculosis capitis 3 Fälle, Pediculosis pubis 3 Fälle, Scabies ohne bedeutende Ekzemerscheinungen 5 Fälle, venerischen Papillomen, rasenförmig agglomerirt, innerhalb des Praeputialsackes 2mal und auf der Vaginalschleimhaut 1mal.

Erythrasma.

Am hartnäckigsten erwiesen sich die Fälle von Erythrasma. Unter gleichzeitiger öfterer Abseifung mit Sapo viridis kam es meist erst gegen Ende der 2. Woche zur Abschälung der Hautschuppen. Doch liess ich auch dann, um die Recidiven zu vermeiden, 8 bis 14 Tage das Naphtholpräparat weiterpinseln. Keiner der 3 behandelten Fälle zeigte bis in die letzte Zeit, obwohl viele Wochen, in einem Falle ¼ Jahr, seither verflossen waren, eine Rückkehr der Mykose. Diese Behandlung ist jedenfalls milder, wenn auch etwas länger dauernd, als die mit Chrysarobin oder Pyrogallussäure.

Seborrhoea sicca capitis und corporis.

Hier bewährte sich die Anwendung des Präparates ebenfalls recht gut, schützt aber ebensowenig, wie irgend eine andere Behandlung, wenigstens in allen Fällen vor Wiederausbruch der seborrhoischen Ausscheidungen. 10—17tägige Einpinselung, 1 bis 2mal täglich mit öfterer Seifenwaschung und Kopfdouche wurde stets reizlos vertragen und genügt erfahrungsgemäss zur temporären Beseitigung der Erscheinungen. Ich habe den Gebrauch dieses Präparates in den letzten 3 behandelten Fällen mit dem des flüssigen Schwefelvasogens combinirt (vergl. später).

Pityriasis versicolor und Herpes tonsurans maculosus — Pityriasis rosea vel marginata et circinnata. — Diese beiden parasitären Erkrankungen bieten ein ausgezeichnetes und dankbares Object der Behandlung mit dem Naphtolpräparat. In Combination mit Seifenwaschungen oder Seifenbädern mit nachheriger Pinselung und Einpackung war bei P. versicolor diffusa in 8—10, bei P. rosea vel circinnata in 4—6 Tagen der mykotische Charakter geschwunden und die noch restlichen Schuppen konnten durch gewöhnliche Salben, Zinksalicylpasten und Seifenwaschungen allmählich und leicht zur Abstossung gebracht werden. Auch hier liegt der Werth der Behandlung gegenüber anderen bewährten und rasch zum Ziele führenden Methoden in dem völligen Mangel der Hautirritation.

Pediculosis.

Es ist mir schon zu wiederholten Malen vorgekommen, dass Kranke sich weigern, Hg-Präparate gegen Morpiones zu gebrauchen. Ich habe in solchen Fällen, ebenso wie bei einer grösseren Reihe von Kranken, auch gegen Kopfläuse das 10proc. flüssige Naphtolvasogen 2—3 Tage lang Früh und Abends, in toto demnach 5 bis 6mal, im Bereiche der inficirten Haut einreiben lassen und stets auch guten Erfolg gehabt.

Diese Therapie erwies sich ebenso wirksam als die mit Petroleum, Zinnobersalbe, nur muss sie etwas länger angewendet werden; sie ist dagegen nicht reizend, hatte niemals Dermatitis zur Folge; die Anwendung ist auch angenehmer als die gebräuchliche Petroleumbehandlung, da sie geruchlos ist. Erst nach Beendigung der Cur, die 3 Tage dauert, findet natürlich wie nach jeder derartigen Cur eine mechanische Reinigung, also gründliche Seifenwaschung des

Kopfes, lauwarme Douche und fleissiges Auskämmen der Haare mit in Essig getauchten dichten Staubkämmen statt, bis die Nisse vollkommen entfernt sind.

Papillomata venerea.

Die schälende Wirkung des Präparates thut, wie ich aus meinen Fällen ersehen konnte, gerade bei den flachen, selbst durch das Messer oder das Ferrum candens nur sehr schwierig ausrottbaren Epithelwucherungen sehr gute Dienste. Der Effect tritt auf diesen schleimhautähnlichen Regionen, Glans, innere Praeputiallamelle oder auf der Schleimhaut (Vagina) selbst früher und zwar schon gegen Ende der ersten Woche zu Tage. Es ist zweckmässig und oft nothwendig, die gesunden Partien vorsichtsweise mit Tampons aus Gazestoff zu decken. Die zur Vertrocknung (Mortification) gebrachten Partien werden von Zeit zu Zeit mittels Curetten, aber ohne Anwendung von Gewalt, also ohne Blutung, abgekratzt, schliesslich mit grauer Salbe oder Zinkpaste die Behandlung zu Ende geführt.

Scabies.

Bei nicht allzu ausgebreiteten, mit nur geringem accidentellen Ekzem combinirter Scabies kann man bei täglich 2—3maliger Pinselung und ohne Reizerscheinungen und ohne Berufsstörung in längstens einer Woche Heilung erzielen. Werthvoll ist hier wieder die gegenüber anderen Präparaten (z. B. Balsam. peruvian, Unguent. Wilkinsonii) so geringe Reizwirkung und der Mangel an Geruch des Naphtholvasogens, welcher die Präparate zur ambulatorischen Behandlung prädestinirt.

Zu sogenannten Schnellcuren bediente ich mich in 3 Fällen folgender mit Vasogenum spissum und liquidum als Vehikel bereiteten Salbe, die ungefähr dem Unguent. Naphtholi compositum Kaposi adaequat zusammengesetzt ist und ebenso wirksam dagegen ausgesprochen weniger reizend wirkt.

Die Zusammensetzung der Salbe, die ich aus technischen Gründen mannigfach variirte, hat sich mir am vortheilhaftesten in folgender Weise bewährt:

Rp.: β-Naphtholi
Balsam. Peruviani āā 10,0.
Sapon. Kalini. Venet.
Cretae alb. pulveris. āā 20,0.
Vasogen. sulfur. (3 proc.) spiss.*) 40,0.
Mf. Unguentum.

Eine 24stündige Bedeckung aller erkrankten Körperstellen — und zwar bei Fällen ohne starke Ekzembetheiligung unter vorausgegangenem Abreiben der sichtbar erkrankten Stellen mit Seifenspiritus oder Sapo. viridis, bei Fällen mit reichlichem accidentellem Ekzem, aber ohne vorausgegangenes Bad und Nachfolgen des Reinigungsbades erst am 3.—4. Tage nach der Inunction — genügte mir bis jetzt in allen 6 behandelten Fällen mittelschwerer Scabies, Pusteln und Gänge vollständig zu vernichten. Sind an einzelnen Stellen noch verdächtige Stellen vorhanden, so dient das früher genannte geruchlose Naphtholvasogen allein, einige Zeit local aufgepinselt, dazu, diese zur Vertrocknung zu bringen.

7. Schwefelvasogen.

Ganz besonders gut eignet sich festes wie flüssiges Vasogen zur Aufnahme beziehungsweise zur Lösung von praecipitirtem Schwefel.

Ich habe bis jetzt nur 3proc. festes wie flüssiges Schwefelvasogen in Verwendung gezogen. Beide sind hellbraungelbe, ganz schwach alkalisch reagirende, geruchlose und mit indifferenten Körpern (Creta alba pulverisata) mit anderen Vasogenpräparaten oder reinem Vasogen leicht mischbare Substanzen.

Dass und in wie weit ich dieselbe zur Bereitung von Salbengemengen zur Scabiesbehandlung benützt habe, wurde bereits angeführt.

Ihr Anwendungsbezirk in der Dermatologie dürfte jedoch, wie ich aus den Resultaten meiner bisherigen Versuche schliessen möchte, weit umfangreicher werden und überall dort vorhanden sein, wo eine längere locale Schwefelwirkung am Platze ist.

In einer beiläufig 40 Fälle umfassenden Reihe von Hautkrankheiten haben sich mir dieselben stets als gute Schwefelpräparate mit nur geringer Reizwirkung erwiesen.

Vorwiegend Akne vulgaris 6 Fälle, Sykosis vulgaris barbae 3 Fälle, Trichophytia barbae follicularis 1 Fall und nodosa (Sykosis parasitaria) 1 Fall, Erythrasma 1 Fall, Herpes tonsurans maculosus 4 Fälle und Pityriasis marginata 1 Fall, Seborrhoea simplex capitis 8 Fälle und seborrhoisches Ekzem 14 Fälle.

Die Anwendung geschah je nach Bedarf, theils in der salbenförmigen, theils in flüssiger Form. Gewöhnlich erst nach 8—10tägiger Anwendung der flüssigen oder 6—8tägiger der salbenförmigen, etwas intensiver wirkenden Präparate, meist in Form abgeschlossener Verbände, stellt sich ein gewisser Grad von Röthung und Schwellung der Haut ein. Werden die Hautstellen jedoch bloss 1—2 mal pro die mit dem flüssigen 3 proc. Schwefelvasogen gepinselt, von Zeit zu Zeit nach Bedarf mit Wasser und Seifengeist oder Stückseifen gereinigt, dann lässt sich die Anwendung der Präparate und damit eine im speciellen Falle gewünschte Schwefelwirkung auch durch Wochen hinaus fortsetzen.

Besonders geeignet ist das flüssige Schwefelvasogen zur Behandlung der genannten Kopf- und Barterkrankungen. Ganz vortrefflich taugt es zur temporären, d. h. vorbereitenden, causalen Therapie seborrhoischer Zustände der Kopf-, Gesichts- und Körperhaut, sowie zur allmähligen, reizlosen, ambulatorischen Behandlung obengenannter parasitärer Affectionen, sowie insbesondere bei zarter Haut zur Behandlung mykotischer Ekzeme der Kinder. Selbstverständlich hat dieser vorbereitenden und zugleich causalen, die Parasiten tödtenden Therapie, meist wie auch sonst üblich, eine die Haut wieder beruhigende, glättende Therapie mit Zinkpaste, Puder etc. zu folgen.

Die leichte Entfernbarkeit aller Vasogenpräparate von der Haut, auch von den behaarten Stellen derselben durch einfaches trockenes Abwischen der letzteren oder durch Waschen mit blossem Wasser und eventuell mit Seife, ihre ausserordentlich geringe Reizlosigkeit, vor Allem aber die Möglichkeit, die genannten, wahrscheinlich aber noch manche andere wirksamen Medicamente in Vasogen aufzunehmen respective in Lösung bringen und in ihrer reinen, specifischen Wirkung zur Geltung kommen zu lassen, endlich die schon geschilderten Vorzüge, was Consistenz, Farb- und Geruchlosigkeit betrifft, Alles zusammengenommen wird wesentlich dazu beitragen, die Vasogene als Vehikel dauernd in den Arzneischatz der Dermatologie aufzunehmen.

*) Vergl. dieses Präparat im Folgenden.

Feuilleton.

Die Beziehungen der Aerzte zu den land- und forstwirthschaftlichen Berufsgenossenschaften.

Von Dr. *Vanselow*, k. Bezirksarzt in Wolfstein (Freyung).

Die Unfallstatistik der land- und forstwirthschaftlichen Berufsgenossenschaften der 8 Regierungsbezirke Bayerns seit dem Inslebentreten der Unfallversicherung zeigt eine zum Theil ausserordentliche Zunahme der Unfälle, die voraussichtlich bei der wachsenden Bevölkerung und der Intensität der Betriebe in Verbindung mit dem Bestreben eines Theiles der Bevölkerung, bei sich verbreitender Kenntniss der socialen Gesetzgebung diese in verwerflicher Weise auszubeuten, den Höhepunkt noch nicht erreicht hat. Die erspriessliche Durchführung der Unfallversicherung ist mit der ärztlichen Thätigkeit auf's Engste verknüpft und glaube ich mit Recht sagen zu können, dass die Opferwilligkeit der Aerzte oftmals auf eine harte Probe gestellt wird, dass es manchem Arzte schwer sein dürfte, seine Berufsstellung mit der Pflicht eines begutachtenden Arztes ohne Missklang zu vereinen.

Bereits beginnen auf Grund einer nun langjährigen Erfahrung Erörterungen in der Fachpresse über die Zweckmässigkeit, den behandelnden Arzt oder Vertrauensärzte mit den ärztlichen Gutachten über die Unfallfolgen und den Grad der dadurch herbeigeführten Minderung der Erwerbsfähigkeit zu betrauen.

Wenn ich mir nun gestatte, in dieser nach meinem Dafürhalten höchst wichtigen Frage meine Erfahrung niederzulegen, so glaube ich hiezu um so mehr berechtigt zu sein, als mein Wirkungskreis Wolfstein im bayerischen Walde hinsichtlich der Häufigkeit der Unfälle im land- und forstwirthschaftlichen Betriebe relativ wohl die erste Stelle in Bayern einnimmt und demgemäss die diesbezügliche Thätigkeit der Aerzte des Bezirks, insbesonders des Bezirksarztes, bedeutend ist.

Soweit ich Kenntniss habe, ist es bei den land- und forstwirthschaftlichen Berufsgenossenschaften Gepflogenheit, die Unfallgutachten von dem behandelnden Arzte, ausnahmsweise von dem Bezirksarzte, sich zu erholen. Wer wüsste nicht, dass die Angaben des angeblich Unfallbeschädigten über die Zeit und den Hergang des Unfalls bei dem zuerst consultirten Arzte, der erste Befund, der von dem behandelnden Arzte aufmerksam beachtete Verlauf der Unfallerkrankung sehr häufig für die Beurtheilung und Rechtsprechung der Berufsgenossenschaft allein entscheidend ist? Man denke an traumatische Knochentuberculose, Beschädigungen innerer Organe, Unterleibsbrüche, veraltete Luxationen. Die Mitwirkung der behandelnden Aerzte, als der oft competentesten Beurtheiler der durch den Unfall veranlassenden materiellen und functionellen Aenderungen, an der praktischen Durchführung der socialen Wohlfahrtsgesetze liegt ebenso im Interesse der Berufsgenossenschaften, wie anderseits das Bewusstsein aller Aerzte, wesentlich

an dem praktischen Ausbau der Unfallgesetzgebung thätig zu sein, für den gesammten Stand ethisch von höchster Bedeutung ist.

Allein ich meine, dass die natürliche Grenze einer jeden Thätigkeit durch den mächtigsten Factor im menschlichen Leben, den der Selbsterhaltung, gezogen ist. Bei aller Selbstlosigkeit der Aerzte zu Nutz und Frommen der Allgemeinheit ist doch wohl die Mehrzahl der praktischen Aerzte bestrebt, ihre Existenz sich zu sichern, die Clientel zu erhalten und zu vermehren. Reichel-Wiesbaden kommt in seiner «Abschätzung der Erwerbsfähigkeit 1898» zu der Anschauung, dass die sociale Gesetzgebung neben dem vielen Guten, das sie gebracht, zweifellos die Begehrlichkeit der interessirten Kreise erhöht und dem Volke einen moralischen Schaden zugefügt hat. Wer die Leidenschaftlichkeit der Bevölkerung manches Bezirks kennt, jeden, auch den unbedeutendsten Betriebsunfall entschädigt zu erhalten, ein Irrthum, an dem um so zäher und bis zur letzten Berufungsinstanz festgehalten wird, je schwerer deren Existenzbedingungen sind, wer die Sucht kennt, alte Leiden mit allen Kniffen, selbst unter dem Risiko der Ehre der Zeugen zur Erlangung einer Rente auszuschlachten, der begreift die Entrüstung gegen Jedermann, der der Erreichung des Zieles im Wege zu sein scheint, die Verfolgungssucht, den Hass insbesonders gegen den begutachtenden Arzt bei negativem oder die Rente mindernden Erfolge, die Entrüstung, die, allerdings vereinzelt, die einfachsten Formen der Höflichkeit gegenüber dem Amtsarzte ausser Acht lässt, und den praktischen, nicht willigen Arzt mit um so grösserer Rachsucht verfolgt, als die Behandlung bei Vielen eine Prämie, eine Captatio benevolentiae sein soll — Thatsachen, deren Wahrheit jeder Tag erhärtet. Das Publicum bemisst das Gutachten seines Arztes nach dem Werthe der Dankbarkeit, die den behandelnden Arzt dem Clienten verpflichtet «je höher die Deserviten, desto grösser die Verpflichtung» und gar häufig klagt das Publicum bei ablehnendem Bescheide der Genossenschaft über Bosheit, Mangel an Wohlwollen des behandelnden Arztes.

In voller Würdigung der Sachlage habe ich oftmals von praktischen Aerzten den Wunsch äussern hören, von dem Endgutachten entbunden zu werden. Abgesehen von dieser rein persönlichen, sicher aber für viele Aerzte höchst bedeutungsschweren Erwägung, dürfte auch für die Berufsgenossenschaften insbesondere der sachliche Werth gewürdigt werden, der bei der Vereinigung der Begutachtung der land- und forstwirthschaftlichen Unfälle in Einer Hand für einen abgegrenzten Bezirk, in der Einheitlichkeit der Beurtheilung der Unfallschäden, wie Berger-Neustadt sich ausdrückt, liegt. Die Begutachtung von Unfallfolgen ist für den Arzt eine höchst schwerwiegende, weil tief in das sociale Leben einschneidende Specialthätigkeit geworden, die umfängliches, darum zeitraubendes und aus obigen Gründen für den praktischen Arzt mit wenig Lorbeeren, häufig mit Undank empfindlich gelohntes Studium dringend fordert. Viele praktische Aerzte gewinnen diesem nun so wichtigen Zweigstudium kein Interesse ab, viele haben keine Zeit, mit Aufmerksamkeit und Ernst den Rechtsprechungen, den principiellen Entscheidungen des Land- und Reichsversicherungsamtes, der nun ziemlich umfangreichen Specialliteratur zu folgen, noch um das Arbeitsfeld, um die einzelnen Betriebsanforderungen an die Arbeitnehmer sich zu kümmern; sie hängen desshalb bei der Begutachtung von Unfallfolgen, des wirthschaftlichen Schadens mehr weniger in der Luft und hierin liegt auch der Grund der hier und da zu hörenden Klage, dass von den praktischen Aerzten Gutachten so spät bei den Genossenschaften einlaufen. Ein höherer Medicinalbeamter äusserte sich einmal dahin, dass er bei der Begutachtung Unfallverletzter seine ärztliche Erfahrung aus der Zeit vor der Unfallgesetzgebung und bei Nichtunfallverletzten zu Rathe ziehe. Den oftmaligen Mangel dieses höcht praktischen Hilfsmittels, das leider einer abstracten Deduction oft weichen muss, beklagt Becker, Berlin, Sachverst.-Zeitung 1898, indem er schreibt: «In den letzten 15 Jahren ist eine Generation jüngerer Aerzte herangewachsen, welche nur Cassen- und Unfallkranke kennt, andere Kranke mehr weniger gar nicht und sich daran gewöhnt, allein auf die objectiven Symptome Rücksicht zu nehmen».

Wenn ich nun im Interesse der praktischen Aerzte wie der Berufsgenossenschaften eine Lanze dafür breche, dass bei voller Mitwirkung der praktischen Aerzte insoferne, als sie gegen mässiges Entgelt seitens der Berufsgenossenschaft in Kürze über ursächliche Angabe des Unfalls, ersten Befund, Verlauf berichten, die Begutachtung des wirthschaftlichen Schadens, der Unfallfolgen in den Händen des Bezirksarztes vereinigt werden soll, so übersehe ich ja keineswegs, dass auch der Bezirksarzt, namentlich wenn ein Theil der Bevölkerung auf seine praktische Arztthätigkeit angewiesen ist, behandelnder Arzt ist und folgerichtig auch den ethischen und materiellen Nachtheilen wechselnder Volksgunst ausgesetzt sein kann. Gewiss, das ist er auch, wie schon angedeutet, in ausgedehntestem Maasse; Niemand möge etwa durch die Mehreinnahme die Amtsarztsstelle verlockender finden, im Gegentheile! Grundverschieden ist aber die Stellung des Amtsarztes von der eines praktischen Arztes im Allgemeinen. Vor Allem ist nicht zu vergessen, dass die Bezirksarztsstelle an sich eine selbst gewünschte ist, in klarer Erkenntniss, dass bei aller Rücksicht und Klugheit eine von den oft sehr maassgebenden und einflussreichen Persönlichkeiten abweichende Ansicht vertreten werden muss.

Der Bezirksarzt hat, wenn auch ein bescheidenes, so doch gesichertes Einkommen. Das strenge Pflichtbewusstsein mit dem Bewusstsein einer sicheren Existenz sind mächtige Stützen der Objectivität; die in- und extensive amtliche Thätigkeit zwingt nolens volens den Bezirksarzt, nur einen kleinen Bruchtheil der Zeit der Praxis zu widmen.

Im allgemeinen, objectiven Interesse möchte ich die ausgleichende und versöhnende Brücke zwischen bureaukratischer Thätigkeit und Praxis selbst bei anderweitiger Regelung des Einkommens nicht abgebrochen wissen, wenn gleich der Verkehr auf derselben meist durch die Macht der Verhältnisse sehr reducirt ist. Im grossen Ganzen erblickt das Publicum in dem Bezirksarzte einen unabhängigen Beamten, von dem es unparteiische Beurtheilung seiner amtlichen Angelegenheiten erhofft und dessen Gutachten in Unfallsachen sozusagen als erste Instanz zu betrachten pflegt. Man hört auch in Recurssachen öfters den Wunsch, von dem Bezirksarzte untersucht zu werden. Die Befürchtung, dass der Bezirksarzt als Vertrauensarzt in's Schlepptau der Berufsgenossenschaft gelange und so einseitig deren Interessen zu wahren sucht, kann ich um so weniger theilen, als ausser der Hochhaltung der wissenschaftlichen Ehre als höchst wirksamem Correctiv die zu gewärtigende Kritik des Instanzenzuges Schutz gewährt. Ich glaube, dass die Vertrauensarztstellung des Bezirksarztes klärend, beruhigend und erziehend auf das Publicum wirkt, wie andererseits die einheitliche Begutachtung auf den Ausbau der Gesetzgebung nur befruchtend sein kann. Ich verhehle mir nicht, dass die Lösung des Problems in meinem Sinne Mehrkosten verursacht, habe aber die bestimmte Ueberzeugung, dass diese reichliche Zinsen tragen, während sie andererntheils die Theilnahme aller Aerzte an der socialen Gesetzgebung sichert, ohne die praktischen Aerzte mit dem Odium des Endgutachtens zu belasten.

Von principieller Wichtigkeit und grosser Tragweite erscheint mir die nach meiner Ansicht nur auf der Grundlage der einheitlichen Begutachtung weiter auszubauende Erfahrung der Aerzte und Arbeitgeber auf Grund näheren Verkehrs mit Rentnern im Laufe der Jahre, dass Unfallrentner mit geringen Procenten der Vollrente genau die gleiche Arbeit mit gleicher Intensität verrichten wie vor dem Unfall, dass also geringe Procente der Minderung der Arbeitsfähigkeit de facto im wirthschaftlichen Leben keine den Verdienst schmälernde Rolle spielen, keinen wirthschaftlichen Schaden verursachen, aber in ihrer Gesammtheit den Versicherungsetat ganz bedeutend belasten. Theoretiker und Interessenten mögen sofort über diese Ketzerei den Stab brechen, wer aber mit offenen Augen sieht, bestätigt diese Thatsache, der auch der k. Staatsminister des Innern im Landtage Ausdruck gegeben hat, der auch die Bevölkerung, allerdings aus unedlen Motiven, oft drastische Worte leiht. Sache der Beobachtung und Erfahrung ist es, den Begriff des wirthschaftlichen Schadens einzuengen. Gerade die, ich möchte sagen auf der Schneide der Begutachtung stehenden, geringwerthigen Minderungen sind das Object von Missbrauch, Uebertreibung, Unzufriedenheit und Hetzereien.

Referate und Bücheranzeigen.

J. Kollmann: Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen. Jena, Gustav Fischer. 1898. Preis 15 Mk.

Die letzten Jahre haben uns eine ganze Reihe neuer oder doch neu bearbeiteter Lehrbücher der Entwicklungsgeschichte, unter welchen sich einige ganz vortreffliche finden, gebracht. Den Werken letzterer Kategorie reiht sich das vorliegende Buch Kollmann's würdig an. Der Verfasser wollte eine Entwicklungsgeschichte des Menschen schreiben «auf ihn beziehen sich alle Beschreibungen und vergleichend anatomischen oder vergleichend-embryologischen Angaben; sie sind nur seinetwegen herangezogen worden, um der Aufklärung seines Entwicklungsganges zu dienen». Wenn nun auch von einem ähnlichen Gedanken wohl die Verfasser der meisten anderen Lehrbücher der Entwicklungsgeschichte «des Menschen und der höheren Thiere» ausgegangen sind, so ist doch in keinem derselben dieser Standpunkt so in den Vordergrund gerückt und so consequent durchgeführt, wie in dem Buche Kollmann's und desshalb wird das Werk auch vor Allem dem praktischen Mediciner willkommen sein.

Die Anordnung des Stoffes ist die übliche. Die Keimesgeschichte: Beschreibung der Geschlechtsproducte, Befruchtung, Furchung, Gastrulation, Keimblätterbildung, Urwirbel, Eihüllen und Körperform nimmt das erste Drittel, die Entwicklung der Organe und Organsysteme die beiden letzten Drittel des ganzen ca. 40 Druckbogen starken Werkes ein. Besonders hervorzuheben wäre der IV. Theil, in welchem der Verf. in 6 Capiteln eine vorzügliche Beschreibung menschlicher Embryonen des ersten und zweiten Monats gibt nebst Kriterien für die Unterscheidung nor-

maler und pathologischer Embryonen und Längen- und Altersbestimmungen.

Auch die in so vielen Lehrbüchern arg vernachlässigte Histogenese findet in den verschiedenen Capiteln eingehende Würdigung.

Die Darstellung ist durchweg eine klare und vorzüglich gelungen, hier und da vielleicht etwas in die Breite gehend. Ueberall werden zur Erklärung vergleichende Angaben über die Entwicklung der Thiere herangezogen. Das Werk lässt auf Schritt und Tritt erkennen, dass hier ein Autor zu uns spricht, der aus dem reichen Quell persönlicher Erfahrung und Forschung schöpft. Wenn übrigens Verf. in seiner Vorrede sagt, dass die Entwicklung des Menschen jetzt ebenso gut bekannt sei, wie diejenige irgend welcher Wirbelthiere, so können wir uns dieser Anschauung doch nicht ganz anschliessen.

Ausserordentlich reich und glänzend ist das Werk mit Illustrationen ausgestattet. Wie Verf. betont, kam es ihm darauf an, dem Leser an Stelle der jetzt sehr beliebten Schnittbilder möglichst viele körperliche Formen vorzuführen, was besonders vom Standpunkt des Anfängers aus mit Freuden zu begrüssen ist. Neben einer grossen Anzahl von Originalpräparaten des Verf. erscheinen daher die bekannten Modelle von His, Keibel, Graf Spee, Röse, einzelne der klassischen Abbildungen von Coste in vorzüglicher Reproduction.

Dass auch die übrige Ausstattung des Werkes eine vorzügliche ist, dafür bürgt ja schon der Name des bekannten Verlages.

R. Krause-Berlin.

E. Leser: Die specielle Chirurgie in 50 Vorlesungen. 3. Auflage, Jena 1897, Fischer, Preis 20 M.

Wenn in unserer an vortrefflichen Lehrbüchern reichen Zeit ein neues Lehrbuch innerhalb 7 Jahren 3 Auflagen erlebt, so spricht dieser Umstand allein schon sattsam für die Güte desselben. Referent kann das günstige Urtheil, das in dieser Wochenschrift über die früheren Auflagen des L.'schen Lehrbuches abgegeben wurde, nur bestätigen. Das gewaltige Material der speciellen Chirurgie findet sich auf den 1082 Seiten in sehr geschickter und gerade den Bedürfnissen der Praxis sehr gut angepasster Weise zusammengestellt. Zum besonderen Vortheil gereicht es dem Buche, dass die Lehren und Erfahrungen des unvergesslichen v. Volkmann eingehende Würdigung gefunden haben.

Krecke.

Haegler-Basel: Ueber die Factoren der Widerstandskraft und die Vorhersage der Lebensdauer beim gesunden Menschen. Basel, Schwabe, 1896.

Aus der vorliegenden, höchst lesenswerthen Abhandlung spricht die reiche Erfahrung des in grosser praktischer Thätigkeit und in eifrigem Literaturstudium gereiften Arztes. Als Vertrauensarzt von Lebensversicherungsgesellschaften ist H. zur Ueberzeugung gekommen, dass bei Abschätzung der Widerstandskraft und der Lebensdauer es nicht genügt, den Status praesens aufzunehmen, sondern dass ausserdem viele andere Factoren, Erblichkeit, persönliche Vorgeschichte, Reactionsmodus, Beruf, Gewohnheiten, Lebensweise, Lebensaufgabe, psychische Einflüsse, mit erwogen werden müssen. Ueber alle diese Factoren verbreitet sich der Verfasser in lebendiger, durch eine ausserordentliche Fülle von Einzelheiten erläuterter Darstellung. Das Buch sei jedem Arzte auf's Wärmste empfohlen. Krecke.

Lossen: Grundriss der Fracturen und Luxationen. Stuttgart, Enke, 1897.

Unsere an guten Lehrbüchern über Fracturen und Luxationen bekanntlich nicht arme Literatur ist durch das vorliegende Werk um ein weiteres werthvolles Buch bereichert worden. Das Ziel des Verfassers: Kurz und doch vollständig, klar und übersichtlich, scheint dem Referenten durchaus erreicht. Besonders die Uebersichtlichkeit verdient uneingeschränktes Lob, und gerade diese Eigenschaft wird die Brauchbarkeit des Buches für den Praktiker erhöhen.

Die neueren Errungenschaften der Therapie finden sich ausgiebig berücksichtigt. Für Manches, wie z. B. die Technik der Gehverbände, dürfte bei späteren Auflagen vielleicht eine genauere Schilderung der Einzelheiten angezeigt sein. Krecke.

Theodor Lipps: Raumästhetik und geometrisch-optische Täuschungen. Mit 183 Figuren und einer Tafel. Schriften der Gesellschaft für psychologische Forschung Heft 9/10 (II. Sammlung). Leipzig, Verlag von Johann Ambrosius Barth, 1897. Preis M. 12.—.

Der Verfasser ging bei den Untersuchungen, die er in vorliegender Schrift veröffentlicht, von dem Gedanken aus, dass der optische und der ästhetische Eindruck, den wir von geometrischen Formen gewinnen, nur 2 Seiten einer und derselben Sache seien, und ihre gemeinsame Wurzel haben in Vorstellungen von im Einzelnen näher bestimmbaren Thätigkeiten, von welchen auch die geometrisch-optischen Täuschungen abzuleiten seien.

Der 1. Abschnitt: «Zur Aesthetik der schönen Raumformen» ist der Feststellung jener Verhältnisse gewidmet, welche geometrische Formen aufweisen müssen, wenn sie den Eindruck des Schönen hervorrufen sollen. Die geometrischen Formen erwecken je nach ihrer Art in uns die Vorstellung gewisser Thätigkeiten, so z. B. die dorische Säule die des Sichaufrichtens, Zusammenfassens, Emporstrebens, der Wulst der jonischen Basis die Vorstellung des Aussichherausquellens, des Nachgebens gegen die Schwere der Säule. Die Vorstellungen dieser Thätigkeiten entsprechen bei den Formen, welche den Eindruck des Wohlgefälligen machen, bestimmten Principien, welche der Autor des Näheren darlegt. So sind z. B. geometrische Formen schön, wenn in ihnen jenes freie Sichauswirken der einmal aus der Betrachtung der Form sich ergebenden Thätigkeit stattfindet, während die Störung dieses freien Sichauswirkens dieselben hässlich erscheinen lässt (Princip der Freiheit). Die Vorstellungen der Thätigkeit, welche die geometrischen Formen hervorrufen, geben aber auch Anlass zu den geometrisch-optischen Täuschungen, mit welchen sich die Abschnitte 2—6 der Schrift sehr eingehend beschäftigen. Geometrisch-optische Täuschungen sind nach des Verfassers Definition Täuschungen über Formen, Grössen, Richtungen, die lediglich durch die Beschaffenheit der Formen, die Grössenverhältnisse, die Lage und Richtung der Formen oder Formelemente zu einander oder innerhalb des Sehfeldes bedingt, also von Farben- und Helligkeitsverhältnissen, soweit diese nicht etwa die Beurtheilung der Form der Objecte bedingen, ebenso vom Bewusstsein der Entfernung der räumlichen Gebilde vom Auge u. dergl. unabhängig sind.

Der Hergang bei der Entstehung dieser Täuschungen ist im Wesentlichen folgender: Mit der Wahrnehmung einer bestimmten Form, etwa einer bestimmten verticalen Ausdehnung, verknüpft sich die Vorstellung einer diese Form erzeugenden Thätigkeit, im concreten Falle einer vertical ausdehnenden Thätigkeit und damit unmittelbar die Vorstellung eines verticalen Sichausdehnens. Dieses vorgestellte Sichausdehnen tritt zu der wahrgenommenen Ausdehnung hinzu, und die Folge ist, dass für unser Vorstellen die Ausdehnung grösser erscheint, als der Wirklichkeit entspricht. Hiebei handelt es sich nicht um Modificationen der Wahrnehmungen, sondern lediglich um Urtheilstäuschungen, genauer irrthümliche Vergleichsurtheile oder Ablenkungen eines Vergleichsurtheils, da diese Täuschungen immer nur ein Mehr oder Minder der Ausdehnung, Gleichheit oder Verschiedenheit der Richtungen und Aehnliches, also vergleichende Schätzungen betreffen. Sie verschwinden auch in dem Maasse, in welchem die Sicherheit des Vergleiches wächst, also die Wahrnehmungen als solche zu ihrem Rechte kommen.

Der 3. Abschnitt behandelt die Täuschungen, welche durch Ausdehnung und Begrenzung der geometrischen Formen, die folgenden Abschnitte diejenigen, welche durch Theilung und Zusammensetzung, Richtungsgleichheit und Richtungsgegensatz und wechselnde Flächenbegrenzung entstehen. Die betreffenden Ausführungen stützen sich zum grossen Theil auf zahlreiche in den Text eingestreute Abbildungen, welche allerdings nicht sämmtlich bei Jedermann den angenommenen Eindruck hervorrufen. Die Zahl der angeführten und erklärten optischen Täuschungen ist jedoch eine so bedeutende, dass letzterer Umstand nicht in Betracht kommt.

Die Arbeit zeigt, wie der Verfasser am Schlusse mit berechtigtem Selbstgefühle andeutet, dass es bei experimentell-psychologischen Untersuchungen nicht darauf ankommt, mit wie geräuschvollen und prunkhaften Apparaten dieselben unternommen werden,

vielmehr auch mit sehr einfachen Mitteln eine entschiedene Bereicherung unserer Kenntnisse gewonnen werden kann.

L. Loewenfeld.

Neueste Journalliteratur.

Archiv für klinische Chirurgie. 56. Band, 3. Heft. Berlin, Hirschwald 1898.

21) Fritz Pinner-Glogau: **Beitrag zur Nierenchirurgie.** (Israelit. Krankenhaus Hamburg.)

Bei zwei Fällen von doppelseitiger Nierentuberculose war die stark vergrösserte und auch durch andere Symptome sich als krank manifestirende Niere die relativ gesunde, während die andere, nicht vergrösserte, völlig zu Grunde gegangen war. Eine primäre Nephrectomie hält P. bei Nierentuberculose nur dann für berechtigt, wenn die Gesundheit der anderen Niere zweifellos erwiesen ist. Um nach erfolgter Nephrotomie den Urin der betreffenden Niere gesondert auffangen zu können — zur Beurtheilung des Zustandes der anderen Niere — empfiehlt P., einen Nélatonkatheter in das Nierenbecken und den Anfangstheil des Ureters einzuführen, der in besonderer Weise befestigt wird.

In dem Capitel «Nephrolithotomie» berichtet P. über zwei Fälle, bei denen die einseitige Operation mit gutem Erfolge ausgeführt wurde bei Kranken, die an Steinen in beiden Nieren litten. Eine im Zwischenraum von 3 Jahren ausgeführte doppelseitige Nephrolithotomie endete leider nach der zweiten Operation letal.

Eine als renale Haemophilie gedeutete Erkrankung wurde in einer Niere beobachtet, die ausserdem die Zeichen der chronischen Nephritis darbot. Die Niere wurde exstirpirt, die Kranke starb im Coma.

Der Schluss der interessanten Arbeit betrifft verschiedene Fälle von Hydronephrose und einen Fall von Nierenperitheliom im Sinne Hildebrand's.

22) Barth-Danzig: **Die Entstehung und das Wachsthum der freien Gelenkkörper.**

Versuche an Hunden zeigten dem Verfasser, dass es möglich ist, durch Absprengungen aus der Gelenkfläche mit dem Hohlmeissel traumatische Gelenkkörper zu erzeugen. Dieselben gehen fast ausnahmslos Verwachsungen mit der Gelenkwand ein. Der Gelenkknorpel behält dabei regelmässig seine Vitalität, selbst wenn der Körper frei bleibt, der knöcherne Antheil dagegen stirbt ab und wird im Verlaufe der nächsten Wochen durch junges Bindegewebe ersetzt. Die Knochen- resp. Knorpelbruchfläche erhält einen von dem Bindegewebe der Verwachsungsstelle gelieferten Knorpelüberzug. Von der 6. Woche an setzen am Knorpel ausgedehnte Resorptionsvorgänge ein.

Die Befunde an traumatischen Gelenkkörpern menschlicher Gelenke sind den Ergebnissen des Thierversuches sehr ähnlich. B. hatte Gelegenheit, eine grosse Zahl von Gelenkkörpern genau zu untersuchen. Auch beim Menschen bleibt der Gelenkknorpel am Leben, während der knöcherne Antheil abstirbt. Die Bruchfläche des ausgesprengten Stückes wird entweder durch ein osteoides oder häufiger durch ein Knorpelgewebe abgeschlossen und von einem Bindegewebsmantel bedeckt. Die menschlichen traumatischen Gelenkkörper haben eine grosse Tendenz zur Verkalkung und Petrification.

Aus der Literatur hat B. alle Fälle, welche nach dem anatomischen Befund auf eine traumatische Entstehung zurückzuführen sind, zusammengestellt.

Die meisten derselben, 55, entfallen naturgemäss auf das Kniegelenk. Von 45 Fällen, in denen bestimmte Angaben vorlagen, war in 4 Fällen ein specielles Trauma nicht zu eruiren. In 21 Fällen schlossen sich die Gelenkmaussymptome unmittelbar an die Verletzungserscheinungen an, in 20 lag eine Zeit von zwei Monaten bis 38 Jahren dazwischen. Die häufigste Ursprungsstätte für die Gelenkkörper der Kniegelenke bilden die Condylen des Femur.

23) Endlich: **Ueber die blutige Reposition der Luxatio iliaca und obturatoria.** (Chirurgische Klinik Jena.)

2 Fälle von blutig reponirter Luxatio iliaca nahmen unter aseptischem Verlauf einen günstigen Ausgang. In dem ersten Falle mussten die obere Hälfte des gebrochenen Schenkelkopfes und -Halses, sowie die Trümmer der gebrochenen Pfanne entfernt werden; im zweiten konnte der Kopf nach Trennung der Muskelansätze vom Trochanter major reponirt werden.

Von den beiden blutig reponirten Luxationes obturatoriae wurde bei dem ersten Patienten ein günstiges Resultat durch Störung des Wundverlaufes vereitelt. Es kam zu oberflächlicher Nekrose des Kopfes mit Abstossung von Sequestern, die Heilung erfolgte in starker Flexion, Adduction und Rotation nach innen. Im zweiten Falle erfolgte die Heilung der Wunde ohne Störung, der functionelle Erfolg war ein mässiger.

Verf. empfiehlt bei der blutigen Reposition der Hüftluxation zur Vermeidung von Störungen im Wundverlauf die Wunden bis in alle Buchten hinein zu tamponiren.

24) Graf: **Die Trepanation bei der traumatischen Jackson'schen Epilepsie.** (Bergmann'sche Klinik Berlin.)

v. Bergmann hat früher über 6 Fälle von traumatischer Epilepsie berichtet, in denen durch einen operativen Eingriff eine Besserung der Erscheinungen zu erzielen versucht wurde. In keinem der 6 Fälle war ein Erfolg zu verzeichnen. In den letzten 6 Jahren sind nun wieder 3 Fälle operirt worden, die ebensowenig einen Erfolg aufzuweisen hatten. Bei allen Kranken handelte es sich um allgemeine Krämpfe nach voraufgegangenem Trauma, von welchen noch eine Depression zurückgeblieben war. Bei der Operation konnte ausser der Depression nichts Krankhaftes gefunden werden.

Auch die bei der Jackson'schen Epilepsie mit der Operation erzielten Resultate sind nicht erfreulicher Natur. Von 3 Kranken fand sich bei dem ersten als pathologischer Befund nur ein Fehlen der Pulsation, bei den zwei anderen eine verdickte narbige Dura.

Aus der Literatur hat Verf. 146 Fälle operativ behandelter traumatischer Jackson'scher Epilepsie zusammengestellt. Bei 71 Kranken wurde die einfache Trepanation mit oder ohne Eröffnung der Dura mater, bei 75 wurden ausserdem Eingriffe an der Hirnrinde und den deckenden weichen Häuten vorgenommen. In den letzteren Fällen handelte es sich 56mal um Entfernung eingedrungener Knochenfragmente, um Incision oder Excision von Cysten, um Excision von Narben, 19mal um Exstirpation des Centrums der den Anfall einleitenden Muskelgruppe.

Von den 146 Trepanirten sind 9 gestorben, davon 4 an hinzugetretener Meningitis. Von unangenehmen Complicationen der Trepanation ereigneten sich Hirnprolaps, postoperative Hemiplegie (24mal). Bestimmte Anhaltspunkte für ein aussichtsvolles operatives Vorgehen lassen sich aus der Statistik nicht gewinnen. Heilungen, die länger als 1/2 Jahr beobachtet sind, werden 35 berichtet. Die Frage, worauf der Erfolg bezw. Misserfolg in den einzelnen Fällen beruht, ist schwer zu entscheiden.

Die fleissige Arbeit ist zur Orientirung auf dem praktisch so wichtigen Gebiete dringend zu empfehlen.

25) Kapsammer-Wien: **Das Verhalten verletzter Knochen nach Ischiadicusdurchschneidung.**

13 an Kaninchen angestellte Versuche ergaben dem Verfasser, dass die Ischiadicusdurchschneidung auf die Callusbildung bei gebrochenen Knochen einen bestimmten Einfluss nicht hat. Kommt stärkere Callusbildung zur Beobachtung, so muss man sich hüten, dieselbe auf Nerveneinflüsse zurückzuführen, da sie durch Verschiebung der Bruchenden bedingt sein kann.

26) Fritz König: **Ueber das cystische Enchondrofibrom und die solitären Cysten der langen Röhrenknochen.** (Bergmann'sche Klinik Berlin.)

Die Arbeit knüpft an an einen sehr bemerkenswerthen Fall von Geschwulst am oberen Femurende bei einem 15jährigen Mädchen, die sich seit 2 Jahren unter Schmerzen entwickelt und schliesslich zu einer Fractur des Femur bald unter dem Trochanter geführt hatte. Bei der Operation fand sich nach Entfernung der deckenden Knochenmasse eine multiple Cystenbildung, die zum Theil von Knochenmasse, zum Theil von weissgrauer Geschwulstmasse umgeben war. Nach Resection der Knochentheile wurden die Tumormassen sorgfältig mit dem scharfen Löffel entfernt, es trat vollkommene Heilung ein. Neben den durch Zerfall des Gewebes entstandenen Cysten fanden sich in der Geschwulst vielfache Inseln von hyalinem Knorpel. Die Knorpelgrundsubstanz zeigt stellenweise Kalkablagerung, die Knorpelzellen gehen an anderen Stellen in die zellreiche Geschwulst über: Spindel-, unregelmässige Bindegewebszellen, Riesenzellen.

Virchow hat zuerst die Anschauung vertreten, dass die Knochencysten entständen aus erratischen Knorpelstücken im Knochenmark, welche von der Epiphysenlinie übrig geblieben sind. Schlange konnte diese Auffassung bestätigen. Die Ursache, warum diese Knorpelstücke von der ossificirenden Linie abgedrängt werden können, kann durch jeden Vorgang gegeben sein, der ein besonders beschleunigtes Knochenwachsthum hervorruft: Rachitis, Tuberculose, Osteomyelitis, Lues, Zerstörung der Epiphysenlinie, Zerquetschungen.

Die operative Behandlung derartiger Geschwülste muss bei ihrer ausgesprochenen Gutartigkeit natürlich eine conservative sein.

27) Saul: **Die Desinfectionsenergie siedender Alkohole. — Die Desinfection der Schwämme.**

In der weiteren Verfolgung früherer Untersuchungen weist Verfasser nach, dass für den Desinfectionswerth mit Wasser combinirter siedender Alkohole — der Desinfectionswerth siedender absoluter Alkohole ist = 0 — es darauf ankommt, dass die einwirkende Temperatur ein relatives Maximum betrage, welches durch den jeweiligen Stand des Siedepunktes bedingt wird. Die höchsten Desinfectionswerthe liefert der Propylalkohol in der Concentration von 10—40 Proc. Zur Schwammdesinfection empfiehlt sich am meisten der 30proc. siedende Propylalkohol, durch den Anthraxsporen nach einer Einwirkungsdauer von 10 Minuten getödtet werden. Durch Fett- und Eiweisskörper wird der Desinfectionswerth der siedenden Lösung nicht beeinträchtigt.

Der für die Desinfection der Schwämme erforderliche Apparat ist von Lautenschläger nach Art des Catgutsterilisators construirt. Neue Schwämme werden mit Rücksicht auf den Kartoffelbacillus 2 Stunden exponirt, bei gebrauchten Schwämmen sind 30 Minuten erforderlich. Die Schwämme werden nach der Desinfection in 60proc. Aethylalkohol aufbewahrt.

Das Resorptionsvermögen, die Cohaerenz und die Farbe der Schwämme werden durch das geschilderte Verfahren nicht beeinträchtigt.

Krecke.

Centralblatt für Chirurgie. 1898. No. 22.

G. Müller-Berlin: **Zur Behandlung des federnden Unterschenkels.**

Müller fand mehrfach bei Pat., bei denen eine Unterschenkelfractur gut verheilt schien, eine eigenthümliche Unfähigkeit zu gehen, «da sie das Bein nicht trage» konnten die betr. Patienten nur mit Krücke und Stock gehen. — Bei Untersuchung mit Röntgenstrahlen constatirte M. fast übereinstimmend eine disloc. ad latus, so dass die Tibiafragmente nur mit 1/3 ihrer Bruchflächen sich berührten, während der Callus den so entstandenen Winkel zwar abgerundet, aber noch nicht ausgefüllt hatte. An der Fibula waren die ad lat. verschobenen Fragmente meist durch eine 1—1½ cm breite Callusbrücke verbunden Bei Versuch seitlicher passiver Bewegungen gelang es fast immer, eine beim Gesunden niemals zu findende Elasticität, ein Federn des unteren Fragments, zu constatiren. M. sieht dieses Federn, das beim Gehen in dem Moment auftreten muss, wenn die ganze Körperlast beim Vorpendeln des gesunden auf dem kranken Bein liegt, als Ursache (psychische) der Gehunfähigkeit an und empfiehlt, eine Schienenhülse aus gewalktem Leder, mit 2 seitlichen Stahlschienen, die oben und unten durch einen rückwärts liegenden Stahlbogen vereinigt sind. Vorn ist eine doppelte Schnürung angebracht, die gestattet, den veränderten Volumenverhältnissen des Unterschenkels sich zu accommodiren. Der kleine Apparat gab den betr. Patienten meist ein solches Gefühl der Sicherheit, dass sie sofort gut gehen konnten, unterstützt aber auch die Consolidation des Bruches.

Conr. Stich: **Apparat zur Bestimmung der Zugfestigkeit von chirurgischem Nähmaterial.**

Beschreibung und Abbildung eines kleinen Apparates, wie er in einfacher Form in der Textilindustrie verwandt wird und der im mechanischen Institut von F. R. Poller, Leipzig (Plagwitzerstr.) ausgeführt wurde. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie, No. 22, 1898.

1) Frommel-Erlangen: **Ueber Achsendrehung des Uterus durch Geschwülste.**

Angeregt durch die jüngste Veröffentlichung Schultze's (ref. in diesem Blatte No. 22 S. 695) weist F. auf 2 Fälle von Uterustorsion bei Myomen hin, die er bereits im Jahre 1883 veröffentlicht hat. In beiden Fällen handelte es sich um Myome, die sich vom Fundus des Uterus entwickelt hatten, zur Torsion des letzteren geführt hatten und mehr weniger schwere Ernährungsstörungen im Tumor aufwiesen. Beide Fälle wurden durch Laparotomie geheilt.

2) Oscar Beuttner-Genf: **Ueber Hysteroskopie.**

Beschreibung eines Instrumentes zur Endoskopie des Uterusinnern. Dasselbe ist eine Combination des Nitze-Winter'schen Cystoskops mit einem dasselbe umgebenden Metallrohr zur gleichzeitigen Ausspülung des Uterus. Specielle Erfahrungen werden von B. nicht angegeben.

3) Ludwig Pincus-Danzig: **Nachtrag zu der Abhandlung über Vaporisation etc. in d. Bl. 1898, No. 10.** (cf. Münchener med. Wochenschr. No. 12, S. 375.)

P.'s Ergänzungen betreffen hauptsächlich technische Verbesserungen der Methode, die im Original nachgesehen werden müssen. Von seinen sonstigen Ausführungen sei hervorgehoben, dass Wiederholungen der Vaporisation erst nach völliger Regeneration der Schleimhaut vorgenommen werden dürfen, dass die Operation in den meisten Fällen nur ½ Minute zu dauern braucht, und dass die Behandlung der Endometritis von P. stets kurz vor oder nach den Menses, niemals während derselben, vorgenommen wurde. Jaffé-Hamburg.

Archiv für Hygiene. XXXII. Band. Heft 1—2.

Rubner Max: **Experimentelle Untersuchungen über die modernen Bekleidungssysteme.** III. Theil (Schuss): Beurtheilung der verschiedenen Bekleidungssysteme. (Hyg. Institut Berlin.)

Mit dieser 132 Seiten umfassenden Abhandlung schliesst Rubner seine verdienstvollen Untersuchungen über Kleidung ab, indem er praktische Folgerungen aus den Resultaten seiner früheren exacten physikalischen Untersuchungen zieht und wieder zahlreiche neue analoge Untersuchungsresultate beschreibt. Im Fol genden theilen wir einige Hauptresultate mit:

Die sog. Bekleidungssysteme, die nur eine bestimmte Faser als Constituens der Kleidung zulassen wollen, verlangen etwas Thörichtes. Wohl löst für gewisse Fälle das eine oder andere Regime seine Aufgabe sehr gut, aber für den Hochsommer hat das Wollregime, für den Winter das Leinen- und Baumwollregime Nachtheile, die nicht wegzuleugnen sind. Natürlich kann Rubner von «specifischen» Wirkungen der einzelnen Gespinnstfasern nichts nachweisen, die Wirkung der Kleidung ist stets nur bedingt durch ihre jetzt genau messbaren physikalischen Eigenschaften, das Verhältniss zum Wärmedurchgang, zum Wasser u. s. f.

Im Einzelnen wird die Verwendung der Wolle warm befürwortet, aber nachgewiesen, dass die echten Jägerstoffe sich physikalisch kaum von anderen Tricotstoffen unterscheiden, der Wollschuh, der Wollhut und das Wollbett kann nicht als Bedürfniss anerkannt werden. Flanellstoffe sind zu reizend und werden durch die Tricotstoffe ausserdem in Beziehung auf Haltbarkeit geschlagen. Die Thatsache, dass die Wolle bei der Reinigung mit heissem Wasser schrumpft, d. h. dass die Gewebe kürzer und dicker (aber nicht dichter) werden, hat auch eine Untersuchung gefunden, der Luftgehalt ändert sich wenig, dagegen nimmt Wärme- und Luftdurchgang deutlich ab. — Die Untersuchungen über «Leinensystem» ergaben, dass der dicke, sog. «Kneippstoff» in seinem thermischen Verhalten von dem der übrigen Leinengewebe, die er ja ohne Weiteres ersetzen soll, total abweicht, sich dagegen sehr dem Wolltricot nähert. Der Kneippstoff soll aber ja dazu helfen, die «verweichlichende, überwärmende» Wolle zu verdrängen! Der Leinenkleidung spricht Rubner neben Festigkeit und Dauerhaftigkeit grossen Wärmedurchgang zu, sie eignet sich also als Sommerkleidung und event. als Arbeitskleidung auch bei geringer Wärme. Wollte man sich warm in Leinen kleiden, so müsste der Anzug 4 mal so schwer als ein gleichwirkender Wollanzug sein aber auch für den Sommer sind Leinenstoffe nicht einfach unersetzlich, sondern durch dünne, besonders gut lüftbare Stoffe anderen Materials vertretbar. Die dünnen Leinenstoffe zeigen in ihrer raschen Durchnässung, ihrem Kleben am Körper viele Nachtheile, die gröberen Bauernstoffe weniger. Glatte Leinenkleider concentriren den Hautschmutz auf der Haut und hemmen auch die Hautventilation erheblich. Ein Vortheil liegt in ihrer leichten Reinigungsfähigkeit. — Irgend welche principielle Unterschiede von Leinen- und Baumwollengewebe existiren nicht, und die Polemik der Leinenapostel gegen die Baumwolle entbehrt jedes Hintergrundes.

Besondere Kritik erfahren die Reformbestrebungen auf dem Gebiet der Unterkleidung. Die gestärkte Hemdbrust soll beseitigt werden, sie hat nur Nachtheile — es erscheint aber schwer, dieses «Repräsentationszeichen» zu ersetzen. Netzjacken unter weissen Hemden halten zwar das nasse weisse Hemd zweckmässig vom Körper ab, halten aber selbst erheblich warm, was nicht gerade für ihre Verwendung zur Sommerkleidung spricht, mildern die Nässeempfindung nur, ohne sie aufzuheben, haben also — ebenso wenig wie die «Unterhemden» — Vorzüge vor dünnen, porösen Hemden aus einer Stofflage. — Aus dem grossen Abschnitt über die Tricotgewebe als Unterkleidung sei herausgehoben, dass die dünnsten käuflichen Baumwolltricots weniger warm halten, als die dünnsten Wolltricots und sich also zur Sommerkleidung empfehlen; die Abschnitte über Zell- und Netzstoffsystem sowie über Kreppstoffe als Unterkleider wollen im Original eingesehen werden; für die Kreppstoffe, welche die leichtesten Stoffe sind, die überhaupt zu Bekleidungszwecken dienen, würde Vieles sprechen, wenn sie nicht ihre Kräuselung nach mehrfachem Waschen fast ganz einbüssten.

Ein Gewebe aus Wolle, Leinen, Baumwolle gemischt (Vodelstoff, Patent Kurzhals-Wellhausen) fand Rubner in mehrfacher Richtung empfehlenswerth.

Bei der Besprechung der Oberkleidung gedenkt Rubner zunächst der dichten luftarmen Futterstoffe, die so ziemlich alle Eigenschaften vermissen lassen, deren sie bedürfen. um rationell zu sein. Die Baumwollfutter setzen procentisch den Wollgehalt der wollenen Oberkleidung sehr herab, stören die Durchlässigkeit und widersprechen vor Allem dem Verlangen nach Homogenität der Kleidung.

Schliesslich gibt Rubner noch Bemerkungen über die Wahl unserer Kleidung. «Vor Allem bedarf jeder Mensch nach Constitution, Ernährung, Beruf, Alter etc. einer individuellen Bekleidung. Sehr vielfach findet man zu warme und gleichzeitig schlecht ventilirte Kleidung. Ueberwarme Kleidung hält die Haut unzweckmässiger Weise zu lange in der Nähe der Temperatur, wo Schweissabsonderung im Interesse der Entwärmung des Körpers nöthig ist und damit erhöhte Erkältungsgefahr besteht. Es erscheint zwar bei concentrirter geistiger Arbeit eine Gleichförmigkeit der Erregung unseres Hautorgans wünschenswerth, im Interesse der Haut selbst ist aber eine abwechselnde stärkere und schwächere Durchblutung, eine Anpassung an die verschiedenen äusseren Factoren. — Eine rationelle Kleidung soll genügend warm halten und doch den Schweissausbruch bei Ruhe und mittlerer Luftfeuchtigkeit etwa bis auf die Temperatur von 27° hinausschieben. Ungenügend gelüftete Kleidung erzeugt schon lange vor dem Schweissausbruch ein Bangigkeitsgefühl. — Um den nie ganz zu vermeidenden Schweissausbruch weniger unangenehm zu gestalten, muss die erste deckende Schicht des Körpers nicht zu dünn und locker und die ganze Kleidung homogen sein. Die Kleidung darf nicht so warm sein, dass sie wegen Furcht vor Ueberhitzung die Muskelarbeit fürchten macht, nicht so dicht sein, dass sie nicht bei Wind das Gefühl einer gemässigten Luftbewegung an unserem Körper aufkommen lässt, an solche Wärmeentziehung durch ein Luftbad müssen wir uns gewöhnen. — Dünnere Kleidung kann Entfettungscuren unterstützen, wenn sie zu lebhafterer Bewegung anregt. — Für die Ruhe: Zimmer, Bett ist die Bedeutung der Kleidungsventilation geringer, Glätte, Waschbarkeit der Stoffe kann mehr berücksichtigt werden, für die Arbeit ist sorgfältige Auswahl der Kleidung geboten — alte Kleider sind nicht ohne Weiteres geeignete Arbeitskleider. Als Fortschritt würde es Rubner bezeichnen, wenn wenigstens für die Dicke der Stoffe (leicht, mittelschwer, schwer) exacte Definitionen eingeführt würden. — Referent kann sich nicht versagen, am Schlusse der etwa durch 10 Jahre hindurch erschienenen fast unabsehbaren Artikelserie über Kleidung, die wir Rubner's ausserordentlicher Arbeitskraft verdanken, darauf hinzuweisen, dass wir jetzt, dank dieser vielseitigen

und rastlosen Arbeit, über wenig Gebiete der Hygiene so gut unterrichtet sind, wie über die Kleidung.

Oscar Bail: **Ueber leukocide Substanzen in den Stoffwechselproducten des Staphylococcus pyogenes aureus.** (Hyg. Institut Prag.)

In einer ersten Arbeit hatte Bail gezeigt, dass im pleuritischen Exsudat eines mit Staphylococcen inficirten Kaninchens «Leukocidin», d. h. ein Körper vorhanden ist, der in vitro normale Leukocyten eines zweiten Thiers unter eigenthümlichen Degenerationserscheinungen zerstört. Dabei werden aus den Leukocyten bactericide Stoffe frei und die so erhaltenen Extracte sind auch nach Entfernung der Leukocytenreste wirksam. Auch im Thier kann man Aehnliches beobachten. Durch Injection sterilisirter Aleuronatlösung in eine Pleurahöhle eines Kaninchens erhält man ein enorm leukocytenreiches Exsudat. Injicirt man dazu das auf Staphylococceninjection in die Brusthöhle eines anderen Thieres aufgetretene Exsudat, nachdem man es vorher mit Aether sterilisirt, so sieht man die Leukocyten die ersten 1—1½ Stunden in grossem Umfang degeneriren, später wandern allerdings neue Leukocyten zu. Statt dem «natürlichen» Leukocidin aus der Brusthöhle von mit Staphylococcen injicirten Kaninchen kann auch — allerdings mit unsicherem Erfolg — künstliches, d. h. sterilisirte Flüssigkeitsculturen hochvirulenter Staphylococcen Anwendung finden.

Die mit Leukocidin im Thierkörper behandelten Aleuronatexsudate zeigen etwa ¾ der Leukocyten zerstört (blasig degenerirt), und das durch Centrifugiren von Zellen befreite Exsudat zeigte fast die gleiche bactericide Wirkung wie das zellhaltige. Die bactericide Wirkung ist gegen verschiedene Bacterienarten verschieden intensiv, besonders stark gegen Bacterium coli und typhi und Vibrio cholerae, schwächer gegen den Staphylococcus, noch schwächer gegen Bacterium pyocyaneum. Die bactericiden Stoffe sind nur scheinbar — weil sie in kochsalzhaltiger Lösung untersucht wurden — hitzebeständiger als die Alexine, vermeidet man den Salzgehalt, so verschwindet der Unterschied.

Im zweiten Theil der Arbeit hat Bail den Verlauf der intrapleuralen Staphylococceninfection beim Kaninchen studirt und gefunden:

Bei Anwendung vielfach tödtlicher Staphylococcendosen bleibt die Zahl der in der Brusthöhle einwandernden Leukocyten eine beschränkte. Dabei treten, in Folge leukocider Wirkung des Staphylococcentoxins sehr frühzeitig die Erscheinungen der «blasigen Degeneration» auf. Die Einspritzung der einfach tödtlichen Staphylococcenmenge ruft zunächst eine starke Leukocyteneinwanderung hervor; gegen den Tod des Versuchsthieres hin sinkt die Menge der farblosen Blutkörperchen sehr stark.

Die «blasige Degeneration» tritt dabei in grösserem Umfange erst spät auf, macht aber dann so schnelle Fortschritte, dass im Exsudate des verendeten Thieres sämmtliche Leukocyten entartet sind. Nicht mehr tödtliche Staphylococcenmengen erzeugen eine sehr starke, progressiv zunehmende Leukocytenansammlung in der Brusthöhle. Blasige Degeneration ist dann nur spurenweise aufzufinden. Die Menge der Staphylococcen sinkt eine Zeit lang nach der Injection stark ab, um später, wenn das Thier bereits krank ist, rasch wieder zuzunehmen.

Hochvirulente wie schwachvirulente Staphylococcen verhalten sich in dieser ihrer Wirkung ganz gleich, wenn man von beiden aequivalente Mengen anwendet. K. B. Lehmann-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift, 1898. No. 23.

1) B. Fränkel-Berlin: **Ueber Tracheotomie ohne allgemeine Narkose mit Localanaesthesie.**

Letztere ist besonders auch bei der Tracheotomie in Folge chronischer Larynxstenose zu empfehlen. Fr. benützt 10—20proc. Cocaïnlösungen, von denen er 4, resp. 2 Injectionen (je 1 Strich) unter die Hautstelle macht, an der der Schnitt angelegt wird. Die Anaesthesie wird dadurch meist eine vollkommen ausreichende. In den letzten Jahren hat Verf. so in 17 Fällen tracheotomirt, wo chronische Stenose in Folge von Syphilis, Tuberculose, Carcinom, Narbenstenose, Pachydermie vorlag, 2 Fälle acuter Asphyxie kommen noch hinzu. Kinder werden zweckmässig Anfangs leicht chloroformirt, dann wird mit Localanaesthesie weitergefahren.

2) B. Wendriner-Neuenahr: **Wirkung des Neuenahrer Sprudels auf die Magenverdauung.**

Aus den mitgetheilten Tabellen geht hervor, dass durch den Sprudel die ClH-Secretion nicht wesentlich beeinflusst wird, auch nicht die Schleimsecretion. Dagegen wird die Peristaltik des Magens beschleunigt, also die motorische Kraft des Magens erhöht. Möglicher Weise wird diese Wirkung durch den CO_2-Gehalt des Sprudels erzielt. Einzelne Versuche scheinen zu beweisen, dass auch eine Vermehrung des Pepsins eintritt.

3) G. Behrend-Berlin: **Ueber die unter dem Einfluss der Röntgenstrahlen entstehende Hautveränderung.**

Cfr. Bericht der Münch. med. Wochenschr. über die Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft am 8. December 1897.

4) Meissen-Hohenhonnef a. Rh.: **Fieber und Hyperthermie.**

Schluss folgt.

5) R. Laudenheimer-Leipzig: **Diabetes und Geistesstörung.**

Schluss folgt. Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift No. 23.

1) Hermann Eichhorst: **Einige Bemerkungen über intermittirende Pupillenstarre bei Tabes dorsalis.** (Aus der med. Universitätsklinik in Zürich.)

Die unter einem Material von 103 Tabesfällen beobachteten 2 Fälle von intermittirender Pupillenstarre liefern den Beweis, dass die der Tabes eigenthümliche reflectorische Pupillenstarre in Ausnahmefällen im Verlauf der Krankheit an Intensität wechseln, zeitweise sogar auf einem oder beiden Augen völlig schwinden kann, und zwar unabhängig von der Dauer des Leidens und trotz deutlicher Verschlimmerung der übrigen Symptome.

2) Mertens: **Zwei Fälle von Einwanderung von Spulwürmern in das Gallengangssystem.** (Aus der med. Universitätsklinik in Göttingen.)

Während es sich in dem einen der beschriebenen Fälle offenbar um die nicht so selten vorkommende, post mortem erfolgte Einwanderung eines Spulwurms bei einer an diffuser Carcinose der Unterleibsorgane leidenden 68jährigen Frau handelt, dürfte der andere Fall in der Literatur wohl einzig dastehen. Bei einer 30jährigen Frau trat ein schwerer fieberhafter Ikterus auf, mit völligem Verschluss des Ductus choledochus, Ascites, Anasarka u. s. w. Die Ursache dieses Verschlusses wurde durch den Abgang zweier macerirter Spulwürmer, deren einer in der Mitte eine deutliche Abschnürung zeigte, klar, umsomehr als von dem Momente an eine rasche Besserung des Zustandes eintrat. Das Interessante an dem Falle ist die intra vitam mögliche Diagnosticirung und die ohne operativen Eingriff eingetretene Heilung.

3) Kohlenberger: **Zur Diagnose der Oesophagotrachealfisteln.** (Aus der Medicinischen Universitätsklinik in Würzburg.)

In einem Falle von Perforation des Oesophagus nach der Trachea in Folge von Carcinom der Speiseröhre gelang es K., den Sitz der Fistel durch folgendes einfache Verfahren zu ermitteln. Eine Magensonde wurde mit dem obern Fenster nach vorne gerichtet, eingeführt und vor die Oeffnung derselben ein brennendes Licht gehalten, während Patient tiefe Athemzüge machte. Sobald das Sondenfenster in die Höhe der Fistel gelangte, wurde das Licht ausgeblasen und somit die Communication mit der Luftröhre nachgewiesen.

4) M. Wilms: **Forcirte Wärmebehandlung bei Gelenkerkrankungen mittels eines einfachen Wärmeapparates.** (Aus der chirurgischen Universitätsklinik im städtischen Krankenhause zu St. Jacob in Leipzig.)

Nach einem Vortrage auf dem diesjährigen Chirurgen-Congresse. Referat siehe diese Wochenschrift No. 18, pag. 577.

5) L. Minor-Moskau: **Ueber eine Bewegungsprobe und Bewegungsstörung bei Lumbalschmerz und bei Ischias.**

Schluss folgt.

6) R. Kaufmann: **Ueber Gegenfärbungen bei Bacterienuntersuchungen.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin.)

Eine Nachprüfung der von Knaak in No. 92 der D. med. W. 1897 angegebenen Methode der Gegenfärbung an Bacterien ergab, dass dieselbe nur für frische Ausstrichpräparate anwendbar ist und da nicht immer, sie versagt in Alkohol gehärteten Bacterienschnitten und Ausstrichpräparaten aus Agarculturen gegenüber. Gegenfärbungen von Bacterien lassen sich ebenso gut durch etwas längeres Nachfärben mit Fuchsin ohne Zuhilfenahme von Silberverbindungen erzielen. Silbereiweissverbindungen wirken nur im frischen Zustande und nur unter Einwirkung von Wärme und Luft.

7) **Aus der ärztlichen Praxis:**

L. Siebourg-Barmen: **Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus completus.** Casuistische Mittheilung.

F. Lacher-München.

Wiener klinische Wochenschrift. 1898. No. 22.

1) J. Schaffer-Wien: **Epithel und Drüsen der Speiseröhre.**

Verfasser fand eine grössere Ansammlung von Schleimdrüsen auch am cardialen Ende der Speiseröhre, wo sie nach anderen Autoren fehlen sollen. Die Lymphknötchen, welche dem Ausführungsgang der Schleimdrüsen sich anlagern, dürfen nicht als etwas Pathologisches aufgefasst werden. Sch. konnte feststellen, dass ausser den typischen Schleimdrüsen des Oesophagus beim Menschen noch eine zweite Drüsenart vorhanden ist, deren Epithel sich mit Schleimfärbemitteln nicht färbt und die auch sonst mit den Belagzellen der Magenfundusdrüsen Uebereinstimmung zeigen. Diese Drüsen sitzen ausschliesslich in den Seitenbuchten des Oesophagus, meist dorsalwärts verschoben und zwar zwischen dem Ringknorpel und 4. bis 5. Trachealring. Es finden sich ferner an mehreren Stellen des Oesophagus Partien, die mit typischem Magenepithel bekleidet sind (cfr. Zeichnungen von Schnitten). Verfasser vermuthet, dass die Entstehung von Pulsionsdivertikeln des Oesophagus mit diesem Verhalten zusammenhängt; ferner geht daraus hervor, dass die Krebse der Speiseröhre nicht immer als Plattenzellenkrebse aufzufassen sind, sondern auch Cylinderzellencarcinome sein können.

2) E. Schiff-Wien: **Ueber die Ablagerung von Arsen in den Haaren.**

Hundehaare enthalten für gewöhnlich keine Spur von Arsen. Wurde nun Hunden Arsensäureanhydrid beigebracht, so liess sich

in deren Haaren jedesmal Arsen nachweisen, aber in so geringer Menge, dass eine quantitative Bestimmung nicht ausgeführt werden konnte. Das Arsen erscheint auch bei einer acuten Arsenvergiftung in den Haaren, was forensisch von Bedeutung ist. Nach diesen Ergebnissen ist es wahrscheinlich, dass die therapeutische Wirksamkeit des Arsen bei Hautkrankheiten auf localen Wirkungen beruht.

3) R. Kienböck-Wien: **Auf dem Röntgenschirm beobachtete Bewegungen in einem Pyopneumothorax.**

Bei dem 24jährigen Kranken bestand ein linksseitiger geschlossener Pneumothorax. Dreifache Bewegung wurde an der Flüssigkeit wahrgenommen: 1. ein inspiratorisches Aufsteigen und exspiratorisches Tiefertreten der Oberfläche, vielleicht verursacht durch die inspiratorischen Contractionen des nach unten convexen Zwerchfells; 2. eine mit der Herzsystole synchrone Pulsation des Empyems, in das das Herz mit seiner Spitze eintauchte; 3. Bewegungen, die bei Erschütterungen durch äussere Einflüsse auf der Oberfläche entstanden. Die Pulsation von Empyemen dürfte viel häufiger sein, als bisher angenommen wurde.

Dr. Grassmann-München.

Englische Literatur.

W. Watson Cheyne: **2 Fälle von Oophorectomie wegen inoperablen Mammacarcinoms** (Brit. Med. Journ. 7. Mai.)

Der merkwürdige Erfolg, der in Dr. Beatson's erstem Falle der in der Ueberschrift genannten Operation eintrat, veranlasste den Verfasser, 2 sonst hoffnungslose Fälle durch Oophorectomie zu behandeln. Im 1. Falle handelte es sich um eine 34jährige Frau, bei der 1893 ein Carcinom der Brust und 1894 ein Drüsenpaquet aus der Axilla entfernt worden war. 1896 sah sie Cheyne und fand einige ulcerirte Knoten in der Narbe, sowie eine grosse, harte, unbewegliche Geschwulstmasse in der Achselhöhle. Im hinteren Halsdreieck fühlte man mehrere geschwollene Drüsen, innere Metastasen waren nicht nachzuweisen. Am 28. October wurden beide Ovarien und Tuben entfernt. Glatte Heilung. Bei der Entlassung am 23. December waren die ulcerirten Stellen zum Theil vernarbt. Die Schwellung in der Achselhöhle war weicher, kleiner und beweglicher geworden. Patientin nahm Thyreoidtabletten, wie das Beatson verlangt hatte. Am 16. März stellte sich die Kranke wieder vor, sie fühlte sich sehr wohl, die Ulcerationen waren fast geheilt, die Hautinfiltration geschwunden, der Tumor in der Axilla war nun weicher, kleiner und frei beweglich. Die Drüsen im hinteren Halsdreieck waren kaum mehr zu fühlen, die grössten am Rande des Sternocleidomastoideus waren gänzlich verschwunden. Patientin machte noch bis Ende Mai Fortschritte, dann aber wurde das Leiden wieder schlimmer und im Juni hatte die Schwellung in der Achselhöhle deutlich an Grösse zugenommen, auch waren die Halsdrüsen wieder erschienen. Immerhin war der ganze Zustand noch besser wie vor der Oophorectomie. Allmählich verschlechterte sich der Zustand und Patientin ist jetzt zwar noch am Leben, doch haben alle die obengenannten Metastasen bedeutend an Grösse zugenommen, sind zum Theil ulcerirt und machen viel Beschwerden. Im 2. Falle hatte Cheyne es mit einer 33jährigen Frau zu thun, bei der in sehr kurzer Zeit ein Carcinom der linken Brust zu Metastasen in der Achselhöhle, in den Supraclaviculardrüsen, in der Brusthaut und wahrscheinlich auch in der 2. Rippe geführt hatte. Da der Fall ganz unoperabel war, versuchte man durch die Castration Besserung zu schaffen. Auch hier schien eine leichte Besserung zuerst einzutreten, doch war dieselbe weder so deutlich noch von so langer Dauer als im Fall 1. Patientin wurde im Mai operirt und starb im October desselben Jahres. Watson Cheyne spricht sich im Anschluss an seine eigenen 2 Fälle und weitere von Boyd im Brit. med. Journ. 2. October 1897 beschriebene sehr zweifelhaft über den Erfolg der Operation aus. Wenn es auch nicht zu leugnen ist, dass die Entfernung der Ovarien in vielen Fällen einen deutlichen Schwund des Carcinomes herbeiführte, so wurde doch in keinem Falle eine Dauerheilung erzielt. Verfasser empfiehlt, zusammen mit oder bald nach der Castration so viel von der Neubildung zu entfernen wie nur irgend möglich, wie das auch schon Boyd in einem Falle gethan hat. In Boyd's Falle ist seit der Operation noch zu kurze Zeit vergangen, um über den Erfolg etwas aussagen zu können.

J. Attygale: **Die Behandlung der tropischen Dysenterie mit Ammonium chloratum.** Ibidem.

Verfasser, der in Ceylon eine grosse Menge von einschlägigen Fällen behandelt hat, erklärt (wie viele andere Tropenärzte) Ipecacuanha als völlig nutzlos in der Behandlung der Dysenterie; er selbst schreibt dem Ammon. chlor. eine fast specifische Wirkung zu; er gibt 4,0 alle 4 Stunden und gibt dem Patienten nur Milch und Arrow root. Am 3. Tage verschwindet gewöhnlich das Blut aus den Stühlen; nur selten muss man später noch Opium oder Cannabis indica anwenden. Opium hält Verfasser im Gegensatz zu anderen Tropenärzten für nicht schädlich, sondern günstig, nur muss man es in kleinen Dosen geben.

Fr. Page und W. H. Bishop: **Recidivirendes Carcinom der Mamma, welches unter lange fortgesetztem Gebrauch von Thyreoidin zum völligen Verschwinden kommt.** (Lancet, 28. Mai.)

December 1895 sah Page eine 61jähr. Frau und diagnosticirte ein hühnereigrosses Carcinom der linken Brust mit Metastasen in den Lymphgefässen und Drüsen der Achselhöhle. Allgemeinbefinden schlecht. Anfangs Januar wurde die Neubildung unter Mitfortnahme der Pectoralfascie nach Möglichkeit radical entfernt. Schon im April trat ein Recidiv in der Nähe der Narbe auf und am 18. Juni wurden mehrere Knoten von Erbsen- bis Wallnussgrösse entfernt. Die mikroskopische Untersuchung dieser Knoten ergab, dass es sich um ein weiches Carcinom mit kleinalveolärem Bau und sehr geringer Entwicklung des Stromas handelte. Schon 3 Wochen nach der zweiten Operation trat ein neues Recidiv auf, dessen Entfernung verweigert wurde, da eine Aussicht auf Erfolg ausgeschlossen schien. Von September 1896 an wurde, da die recidivirenden Knoten schnell wuchsen, unter dem Eindruck der Beatson'schen Veröffentlichung Thyreoidin gegeben. Patientin nahm zuerst 0,3 und später 1,0 täglich. Die Medication wurde 18 Monate mit kurzen Unterbrechungen fortgesetzt und im Ganzen gut vertragen. Im Beginn der Behandlung schien das Mittel keinerlei Einfluss auf die Geschwulst zu haben, bald aber sistirte das Wachsthum derselben und die Knoten wurden deutlich weicher; auch erholte sich Patientin merklich. Nach 6 Monaten jedoch erschien ein neuer Knoten, der schnell bis zur Grösse einer Wallnuss wuchs und dann im Wachsthum stehen blieb. Die Verfasser sahen dann die Patientin nicht von Weihnachten 1897 bis April 1898 und waren höchst überrascht, bei erneuter Untersuchung keine Spur der verschiedenen Knoten mehr zu finden; auch hatte sich Patientin so erholt und so beträchtlich an Gewicht zugenommen, dass sie kaum mehr zu erkennen war. Die Verfasser können natürlich keinen Grund für diese merkwürdige Heilung angeben, halten es aber für richtig, diesen Fall zu veröffentlichen. Patientin nahm das Thyreoidin 18 Monate lang. (Referent möchte daran erinnern, dass Beatson die Castration empfahl, combinirt mit lange fortgesetzten grossen Dosen von Thyreoidin; seine Arbeiten finden sich in der Lancet vom 11. Juli 1896 und 18. Juli 1896). In diesem Falle wäre natürlich die Castration sinnlos gewesen, da ja schon die Menopause eingetreten war.

Robert Lord: **Ein Fall von Rippenfractur mit nachfolgender Lungentuberculose.** (Lancet, 7. Mai.)

Ein 29jähriger Mann, dessen Vater an Phthise leidet, der aber selbst stets gesund war, fällt gegen eine Tischkante und bricht die 3 oder 4 oberen Rippen. Er spuckt Blut und hat etwas Fieber. Im Zeitraum einer Woche bildet sich eine Consolidation in der entsprechenden Lungenspitze aus und allmählich eine Caverne. Im Sputum werden reichlich Tuberkelbacillen nachgewiesen. Bald zeigt sich auch Ergriffensein des Larynx, später des Pharynx und 6 Monate nach dem Trauma stirbt der Kranke. Verfasser glaubt, dass die Rippenfractur, die zweifellos mit einer Lungenverletzung complicirt war, bei dem erblich belasteten Individuum den Locus minoris resistentiae geschaffen habe, an dem die wahrscheinlich im Körper latenten Bacillen einen leichten Angriffspunkt fanden. (Ein ähnlicher Fall wurde von Thomas Harris in der Lancet vom 16. April 1898 beschrieben.)

P. Apostolis: **Zwei Fälle von Darmperforation durch Ascariden.** (Ibid.)

In beiden Fällen handelte es sich um vorher ganz gesunde, junge Seeleute, die acut unter den Zeichen einer septischen Peritonitis erkrankten. Die Diagnose wird durch Section bestätigt und findet sich einmal im Dünndarm, das andere Mal im Kolon eine kleine Perforation, in der eine Ascaris steckt halb in der Bauchhöhle, halb im Darm. In beiden Fällen war der genau abgesuchte Darm sonst völlig gesund, so dass Verf. mit Recht annimmt, dass die Ascariden die Perforation verursacht haben.

J. P. zum Busch: **Zur Casuistik der Bauchverletzungen.** (Lancet, 26. März.)

Zwei Brüder, Männer im mittleren Alter, fahren auf ihren Fahrrädern einen Hügel hinab, der erste stürzt und der zweite fährt auf ihn und bricht im Fallen seine Lenkstange. Da beide glauben, nicht verletzt zu sein, gehen sie einen Weg von 3 engl. Meilen weit zu Fuss nach Hause, dort essen sie zu Abend und gehen dann zum deutschen Hospitale, weil der eine von ihnen über Schmerzen im Knie klagt. Es wird nur eine leichte Verletzung nachgewiesen, beim Weggehen aber collabirt der andere, anscheinend gesunde Bruder plötzlich. Befragt, ob er auch verletzt sei, deutet er auf eine leichte Abschürfung am Kinn und meint «eine ähnliche Abschürfung glaube er auch am Bauche zu haben». Nur auf energisches Drängen des Hausarztes erlaubt er eine Untersuchung, die eine grosse, penetrirende Bauchwunde ergibt. Bei der von dem bald hinzugerufenen Verf. vorgenommenen Operation zeigt sich, dass die zerbrochene Lenkstange wahrscheinlich am Sternum auftraf, hier abgelenkt wurde und den Bauch vom Proc. ensiformis bis zum Nabel aufschlitzte. Die Haut, die Recti, sowie deren Scheide und das Peritoneum waren zerfetzt und es fehlten grosse Stücke dieser Structuren. Das Netz lag vor der Wunde, gleich dahinter das nach vorne gerückte Kolon transversum. Nach Abtragung des Netzes wurde die Bauchhöhle vorsichtig auf weitere Verletzungen oder Fremdkörper abgetastet, und, als nichts gefunden wurde, trocken getupft und völlig geschlossen. Die Naht war schwierig, da grosse Theile der Musculatur fehlten. Glatte Heilung. Auffallend war der geringe Shoc, der der schweren Verletzung folgte, doch verfügt Verfasser über 3 ähnliche Fälle,

die er im Laufe der letzten 9 Monate operirt hat. In allen Fällen bestanden penetrirende Bauchwunden mit Netz- und Darmvorfällen, in einem auch Darmzerschneidung, doch glaubten die Kranken stets nur leicht verletzt zu sein und kamen zu Fuss in das Hospital. Die Heilung war in allen Fällen eine glatte.

J. B. Hamilton: **Die Entstehung des Dum-Dum-Geschosses.** (Brit. Med. Journ., 14. Mai.)

Verfasser, ein hoher anglo-indischer Militärarzt, versucht in diesem Artikel den Unterschied zwischen Expansions- und Explosivgeschossen darzulegen; die Dum-Dum-Geschosse gehören zu ersteren und sind viel ungefährlicher wie die bis vor nicht langer Zeit benutzten Geschosse der Snydergewehre, die sich pilzförmig aufstauchten und furchtbare Verwundungen anrichteten. Da man nie gegen diese Geschosse auf internationalem Wege vorgegangen ist, so sind nach Verfasser die Dum-Dum-Geschosse speciell im Kriege gegen wilde Stämme auch vollkommen erlaubt. Er vergleicht den kämpfenden Wilden mit einem Tiger und sagt, dass gegen beide das moderne Lee-Metfordgeschoss nichts ausrichtet, weil es keine «stopping power» hat. Ein Bewohner von Tschitral kam zu Fuss in eines der Feldhospitäler, um sich seine Wunden verbinden zu lassen, man fand, dass nicht weniger wie 5 Lee-Metfordgeschosse an verschiedenen Stellen seinen Körper durchbohrt hatten, der Mann aber hatte ruhig weiter gefochten; gegen solche Gegner muss man nach Ansicht des christlichen Engländers Expansionsgeschosse anwenden. Verfasser verwechselt nebenbei die Genfer mit der Peterburger Convention.

C. M. Thompson: **Das Lee-Metfordgeschoss auf kurze Distanzen.** (Ibid.)

Verfasser, der ebenfalls in Indien praktische Erfahrungen gesammelt hat, führt einige Fälle an, aus denen er beweisen will, dass das Dum-Dum-Geschoss auf kurze Entfernungen hin sich bei Weichtheilschüssen nicht staucht und in den meisten Fällen, selbst durch dicke Knochen, ein glattes Loch schlägt. Auch er führt übrigens als Hauptentschuldigung für den Gebrauch dieser Geschosse an, dass es immer noch weniger gefährlich ist wie die Snydergeschosse.

W. E. Stevenson: **Die Wirkung des Dum-Dum-Geschosses vom Standpunkte des Chirurgen.** (Brit. Med. Journ., 21. Mai.)

Auch diese Arbeit wendet sich gegen die Auffassung von Professor v. Bruns, dass das Dum-Dum Geschoss inhuman sei, doch kann Verfasser nichts zu seinen Gunsten anführen, als dass das beabsichtigte Stauchen des Geschosses beim Durchdringen weicher Theile häufig genug ausbleibt (es fehlt nur noch das Wort «leider»). Auch hier finden wir wieder die thörichte Entschuldigung, dass besagtes Geschoss weniger verstümmelnd wirke, wie das Snyder- oder Martini-Henry-Geschoss.

H. D. Rolleston und A. Latham: **Ein Fall von Lymphadenoma des Magens bei einem 18monatlichen Kinde, das mit Rachitis complicirt war und Leukaemie vortäuschte.** (Lancet 14. Mai.)

Es ist unmöglich, diesen sehr interessanten und höchst seltenen Fall kurz zu referiren und muss es genügen, an dieser Stelle auf das Original aufmerksam gemacht zu haben.

P. S. Freyer: **Eine neue Serie von 100 Operationen von Blasenstein.** (Ibid.)

Verfasser, der lange in Indien prakticirt hat, hat im Ganzen 912 Operationen wegen Blasensteines ausgeführt, darunter 249 perineale Lithotomien, 1 vaginale, 7 suprapubische, 3mal entfernte er Blasensteine aus weiblichen Blasen nach rapider Dilatation der Urethra und 652mal führte er die Litholapaxie aus. Seine neue Serie von 100 Operationen umfasst nur 2 Lithotomien, eine suprapubische bei einem encystirten Stein und eine perineale bei einem Patienten, der an einer engen Strictur litt. Beide Operationen, sowie die 98 Litholapaxien verliefen günstig. Verfasser ist ein unbedingter Anhänger der Litholapaxie, die er unter Anderem selbst bei einem 1½ Jahre alten Kinde angewandt hat und zwar mit Erfolg; sein ältester Patient war 85 Jahre alt und litt an Prostatahypertrophie. Es lässt sich ja durchaus nicht leugnen, dass die Operation mit den günstigen Resultaten, wie sie die enorme Uebung des Verfassers mit sich bringt, viel Bestechendes hat, besonders auch für den Patienten, doch kann Referent dem Verfasser nicht beistimmen, wenn er als besonders günstiges Moment die Kürze der Operation anführt und sagt, dass er schon in 24 Minuten grosse Steine durch Litholapaxie entfernen könne; in 24 Minuten und in viel weniger Zeit kann man auch Steine durch die suprapubische Operation entfernen, eine Operation, die in den Händen des allgemeinen Chirurgen, der nicht nur «Steinschneider» ist, sicher bessere Resultate, speciell Dauerresultate, gibt, als die Litholapaxie, die jetzt so in Mode gekommen ist.

Sharkey: **Ein Fall von perforirtem Magenulcus, Operation, Heilung.** (Ibid.)

Anderson: **Perforirtes Ulcus ventriculi, Operation, Heilung.** (Ibid.)

Den zahlreichen, in letzter Zeit an dieser Stelle referirten, geheilten Fällen von Ulcus ventriculi perforatum reihen sich die beiden oben genannten an, beide Fälle betrafen junge Frauen, und in beiden Fällen wurde bald nach der Perforation operirt. Die Geschwüre sassen an der vorderen Magenwand und liessen sich unschwer nach Lembert schliessen. Die mit Mageninhalt verunreinigte Bauchhöhle wurde mit grossen Mengen von sterilem Wasser ausgewaschen und nachher trocken getupft. In einem Falle wurde drainirt, im anderen die Bauchhöhle ganz geschlossen. In der Nachbehandlung wird besonders Gewicht auf lang dauernde Ernährung per anum gelegt.

Felix Semon: **Fall von Diaphragma zwischen den Stimmbändern, combinirt mit Colobom des linken, oberen Augenlides.** (Brit. Med. Journ. 28. Mai.)

Genaue Beschreibung eines Falles dieser seltenen Missbildung (es scheinen bisher nur 15 bekannt zu sein). Die Behandlung war eine galvanokaustische, da es nicht gelang, das Diaphragma mit Messer und Zangen zu entfernen. Der Erfolg war ein rascher und andauernd guter.

Calmette: **Die Heilwirkung des Serums gegen Schlangengift.** (Brit. Med. Journ. 14. Mai.)

Der erste Theil dieser Arbeit wendet sich gegen Prof. Martin (Melbourne), der auf Grund von Thierversuchen die Heilwirkung des Calmette'schen Serums anzweifelt und eignet sich nicht für ein Referat; dagegen möchte Referent hervorheben, dass Calmette im 2. Abschnitte seines Artikels behauptet, dass alle von Schlangen Gebissenen, die mit seinem Serum injicirt worden seien, gerettet worden seien; noch kein einziger Misserfolg sei ihm von seinen zahlreichen Correspondenten aus allen Theilen der Welt berichtet worden.

R. H. Quill: **Die antiseptische Behandlung des Abdominaltyphus in Indien.** (Brit. Med. Journ. 14. Mai.)

Verfasser vertheidigt warm die Carbolbehandlung des Typhus, die er in 46 Fällen durchgeführt hat; während er früher bei sonst gleicher Behandlung eine Mortalität von 20 Proc. hatte, hatte er bei der Carbolbehandlung nur 4,3 Proc. Er gibt 2—3 stündlich 3 Tropfen Acid. carbol. puriss., dessen Geschmack er durch Syrup. Cort. Aurant. und Chloroform corrigirt, in Eiswasser. An Stelle des Carbols kann auch Eucalyptusöl in grossen Dosen treten. Vergiftungserscheinungen sollen nicht vorgekommen sein.

Special Tuberculosis Number. The Practitioner. Juni 1898.

Die Juninummer des Practitioner enthält auf etwa 150 Seiten eine Monographie über die Tuberculosis pulmonum. Zu den einzelnen Capiteln haben eine Reihe bekannter (leider auch weniger bekannter und zum Theil ihren Stoff recht ungenügend beherrschender) englischer Autoren beigetragen. Den deutschen Leser möchte ich vor Allem auf die Abschnitte über Klimatotherapie aufmerksam machen. Er findet da eine Abhandlung über die Curorte der Mittelmeerküste von M. G. Foster, dann eine Arbeit von Sundwith, betitelt «Das Wüstenklima in der Therapie der Tuberculose», ferner von P. Hillier «Das Klima Südafrikas». Dass man auch in England allmählich anfängt, der Sanatorienbehandlung grössere Aufmerksamkeit zu schenken, beweisen die einschlägigen Arbeiten von Walters, Burton Fanning und Anderen in dieser Monographie, die, wie gesagt, Dem, der sich für den gegenwärtigen Stand der Tuberculosenfrage in England interessirt, zur Lectüre nur empfohlen werden kann. Als Anhang finden wir eine Arbeit von Biggs, in der er die Maassregeln schildert, die die Stadt New-York auf seine Veranlassung hin ergriffen hat, um der Tuberculose gegenüber zu treten. Wir finden da eine sehr gründliche Fleischbeschauung, die Milch wird ebenfalls auf das Sorgfältigste controlirt, alle Kühe der Tuberculinprobe unterworfen und wenn tuberculös, getödtet. Ferner erklärte der Gesundheitsrath die Schwindsucht für eine «infectiöse und übertragbare Krankheit» und verlangt die Anzeige jedes einzelnen Falles, sowohl in der Privat-, wie in der Hospitalpraxis. Auf Wunsch werden diese Fälle kostenlos von Municipalärzten besucht und behandelt, oder auch in eigenen Krankenhäusern verpflegt. Der Staat besorgt kostenlos die Desinfection der von Tuberculösen bewohnten Wohnräume und der von solchen Kranken benutzten Gegenstände, sowie Untersuchungen von Sputum, Urin etc.; jeder Arzt kann für seine Patienten kostenlos Gebrauch von diesen Laboratorien machen und findet auch stets Belehrung und Unterstützung von den Beamten der Untersuchungsanstalten. Während 1886 die Sterblichkeit an Tuberculose noch 4,42 Proc. betrug, betrug sie 1897 nur 2,85 Proc., der Abfall der Sterblichkeit war ein ganz regelmässiger und allmählicher.

J. P. zum Busch-London.

Inaugural-Dissertationen.

Universität Berlin. Mai 1898.

70. Knoll Willy: Ein Beitrag zur Geschichte der Lepra.
71. Braun Hans: Beitrag zur Chirurgie des Zungencarcinoms.
72. Flemming Johannes: Ueber einen Fall von Netzhautablösung bei Retinitis albuminurica gravidarum.
73. Jacquet Albert: Zur Behandlung der dorso-posterioren Querlagen.
74. Pohl Theodor: Spontaner Geburtsverlauf bei Beckenenge.
75. Hirsch Bernhard: Die Jackson'sche Epilepsie in pathogenetischer und symptomatologischer Beziehung . . . nebst Mittheilung eines Falles von Jackson'scher Epilepsie nach Schussverletzung, in welchem die Auffindung der Kugel im Gehirn mittels Röntgenstrahlen gemacht wurde.
76. Koch Max: Ueber Veränderungen am Magen und Darm bei der perniciösen Anaemie.
77. Sonnenschein Heinrich: Ueber Stirnlagen.
78. German Schlema: Beitrag zur Kenntniss der Gehirnsyphilis im Kindesalter.

79. Franke Richard: Mikroskopische Untersuchungen über maligne Tumoren der Vulva und Vagina mit besonderer Berücksichtigung des Carcinoms.
80. Schoenenberger Franz: Der Einfluss des Lichts auf den thierischen Organismus, nebst Untersuchungen über Veränderungen des Blutes bei Lichtabschluss.
81. Meyer Ernst: Beitrag zur Casuistik der primären Muskelangiome.
82. Guttmann Alfred: Tabes dorsalis und Syphilis.
83. Kuhn Ernst: Ueber die Häufigkeit des Vorkommens von Lues in der Anamnese von Tabischen und Nicht-Tabischen.
84. Wachsmuth Ernst: Aus Mondeville's chirurgischer Deontologie.
85. Schnoor Carl: Ueber Retinitis circinata.

Universität **Bonn.** Mai 1898.

43. Duesberg Wilh.: Ueber Laryngofissur (bei tuberculösen Ulcerationen).
44. Funcken Eugen: Ueber Zitterbewegungen und einen Fall von «Pseudospastischer Parese mit Tremor».
45. Hermann Joseph: Ueber Hirnverletzungen im Anschluss an 2 schwere Fälle aus der Bonner chirurgischen Klinik.
46. Oberländer Otto: Ueber den Einfluss der Milchsomatose auf die Darmkatarrhe der Kinder.
47. Schmidt Alfred: Ueber Orchitis parotidea im Kindesalter.
48. Selbach Max: Das Sarkom des Uterus.
49. Weissenfeld Joseph: Der Wein als Erregungsmittel beim Menschen.

Universität **Breslau.** Mai 1898.

15. Wandel Oskar: Ueber Nierentuberculose.
16. Biberstein Martin: Beiträge zur Serodiagnostik des Abdominaltyphus.

Universität **Erlangen.** Mai 1898.

15. Harras Adolf: Die hippokratische Augenheilkunde.
16. Horst Georg: Zwei Fälle von spastischer Spinalparalyse.

Universität **Freiburg i. B.** Mai 1898.

20. Peters Walther: Ein Fall von amyloider Degeneration der Schilddrüse.
21. Bartelt Richard: Ueber Pulsionsdivertikel des Oesophagus.

Universität **Giessen.** Mai 1898. Nichts erschienen.

Universität **Halle a. S.** Mai 1898.

10. Heilbronner Karl: Rückenmarksveränderungen bei multipler Neuritis der Trinker. Habil.-Schrift.

Universität **Heidelberg.** Mai 1898.

5. Vogler Max: Ueber einen Fall von Uterus-Sarkom.
6. Frey Oscar: Beiträge zur Aktinomykose.

Universität **Jena.** April 1898.

11. Kratzsch Iwan: Ueber die Complication von Masern mit Diphtherie.

Mai 1898.

12. Endlich Carl: Ueber die blutige Reposition der Luxatio iliaca et obturatoria.
13. v. Hedenström Heinrich: Das metastatische Carcinom der Chorioidea.
14. Hertel E.: Ueber die Folgen der Sehnervendurchschneidung bei jungen Thieren. Habil.-Schrift.
15. Schenke Heinrich: Ueber die Stirnhöhlen und ihre Erkrankungen.
16. Limburg Georg: Ueber das Empyem der Stirnhöhle.
17. Müller Otto: Versuche über den Kohlensäuregehalt der Luft in einigen Sälen der optischen Werkstätte von Carl Zeiss.

Universität **Kiel.** Mai 1898.

20. Ortmann Friedrich Carl: Beitrag zur Casuistik der Retinitis traumatica.
21. Seelheim Carl: Beitrag zur Kenntniss der Wirkung des Strychnin.
22. Zillmer Otto: Ueber blutige Reposition bei Verrenkungen im Ellbogengelenk.
23. Bisping Hubert: Ueber progressive Muskeltrophie nach cerebraler Kinderlähmung.
24. Furthmann Paul: Ueber Symblepharonoperationen.

Universität **Königsberg.** April 1898.

13. Kuckein Robert: Ueber das Verhalten des α-Monobromnaphthalins und α-Monochlornaphthalins im Stoffwechsel des Hundes.

Mai 1898.

14. Krueger Albert: Ueber Sklerodaktylie.
15. Rosenstein Paul: Ein Beitrag zur Kenntniss überzähliger Ovarien.
16. Lachmanski Curt: Fieber und Todesfälle im Wochenbett in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg i. Pr. während der Jahre 1893—97.

Universität **Marburg.** Mai 1898.

8. Klaas Wilhelm: Ueber conjugirte Augenablenkung bei Gehirnkrankheiten,
9. Cappès Paul: Casuistische Beiträge zur Lehre von den epibulbären Geschwülsten.

Universität **München.** Mai 1898.

55. Godlewsky Adolf: Ueber das Verhalten von Wismuthpräparaten im Darmtractus des Menschen.
56. Willers Gerhard: Ueber Uterusrupturen mit besonderer Berücksichtigung der Abquetschung der unteren Partien des Uterus.
57. Mayer Ernst: Zur Casuistik der Meningitis im Kindesalter.
58. Weis Theodor: Ueber Umwandlung gutartiger Neubildungen in bösartige.
59. Spiegel Paul: Die Ernährung der Säuglinge zu München im Jahre 1896.
60. Butz Karl: Allgemeine angeborene Muskelhypoplasie.
61. Fleischer Heinrich: Sarkom der Wirbelsäule und des Rückenmarks.
62. Levy Lorenz: Die operative Behandlung der Perityphlitis.
63. Zahner Ludwig: Ueber Nasenpolypen und deren Behandlung mit Präliminaroperationen im Anschluss an einen Fall von aussergewöhnlich grossen Nasenpolypen.
64. Liebermann Oscar: Autochthone Aortenthrombose.
65. Schneider Ludwig: Ueber 2 Fälle von idiopathischer Hypertrophie und Dilatation des Herzens.
66. Bamberger Simon: Zu den Ataxiephänomenen bei Tabes dorsalis.
67. Chandon Theodor: Ein Beitrag zur Casuistik der Sublimatvergiftung.
68. Liebert Erich: Ueber die Beeinflussung der Wirkung von Chloralhydrat durch Mucilaginosa.
69. Nadoleczny Max: Ueber einen Fall von traumatischer Myopie.
70. Bottstein Hugo: 2 Fälle von Aortenaneurysma.
71. Froehner Julius: Die Schieflagen der geburtshilflichen Klinik zu München in den Jahren 1892—96.

Universität **Strassburg.** Mai 1898.

18. Hoffmann Anton: Beitrag zur Lehre von der Tabaksamblyopie.
19. Marx Hugo: Ueber die klinische Bedeutung des Digitoxinum crystallisatum.

Universität **Tübingen.** April 1898.

5. Lohrengel Robert: Hysterische Psychose mit schweren Lähmungen (Mutismus, Schlucklähmung, Paraplegie).

Mai 1898.

6. Schuster Hermann: Ein Fall von multiplen Fibromyomen des Uterus und der linken Tube neben gleichzeitigem Spindelzellensarkom des rechten Ovarium.
7. Rheinwald Max: Die Behandlung des einfachen Magengeschwürs mit Carlsbader Curen.
8. Epenschied Robert: Ueber Misserfolge mit Laparotomie bei tuberculöser Peritonitis.

Universität **Würzburg.** April und Mai 1898.

25. Aurnhammer Franz: Beitrag zur operativen Behandlung von Ureter-Scheidenfisteln.
26. Bossmann Peter: Ein Fall von Haematoma uteri inveteratum.
27. Dauers Werner: Beitrag zur Casuistik der Contusionsverletzungen der Leber.
28. Diek Wilhelm: Ueber den dentalen Ursprung der Prosopalgie. Ein Beitrag zur Aetiologie dieser Krankheit.
29. Döllner Max: Aetiologie und Therapie des totalen Uterusprolapses.
30. Forchheimer Leo: Ein Beitrag zur Kenntniss der Geschwülste der Ohrspeicheldrüse.
31. Heinz Fritz: Neue Beiträge zur Kenntniss der Histologie der Naevi pigmentosi.
32. Hellhake Friedrich: Ueber die in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg in den Jahren 1889—1898 zur Beobachtung gekommenen praecipitirten Geburten.
33. Holzmann Siegfried: Ein Fall von Struma cystica ossea mit Fistelbildung.
34. Hotz Eugen: Zur Kenntniss der Gelenkneurosen. Kritisch-historische Zusammenstellungen der verschiedenen Ansichten über Gelenkneurosen. Casuistik derselben.
35. Lechla Wilhelm: Ein Fall von primärem Nierencarcinom.
36. Nicolaier: Querschnittsverletzung des Rückenmarks im Anschluss an eine Wirbelfractur.
37. Plempel Friedrich: Ein Beitrag zur Lamniectomie.
38. Pniower Severin: Zur differentiellen Diagnose der Hirntumoren.
39. Rothmund Alfred: Fälle von congenitaler Verlagerung der linken Niere.
40. Stammler Emil: Ueber die Ausscheidung des Acetons durch Nieren und Lungen.
41. Uhlmann Rudolf: Ueber den Procentgehalt des Blutes an eosinophilen Zellen bei 5 mit Thyreoidin behandelten Patienten.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 8. Juni 1898.

Demonstrationen:

Herr **Wetterer** demonstrirt aus der Lassar'schen Klinik ein 1jähriges Kind, bei welchem sich im Anschluss an die Vaccination eine ausgebreitete Pustelbildung auf dem Gesichte gebildet; die Pusteln gleichen den Impfpusteln auf dem Arme und werden für eine **Vaccinatio universalis** angesprochen. Das Kind hatte vor der Impfung ein «Milchekzem» auf den Wangen und es erinnert dies an die alte Regel, Kinder mit Hauterkrankungen nicht zu impfen. Ferner einen Fall von Lues gravis.

Herr **Dührssen** demonstrirt eine Frau, welcher er vor 2 Jahren ein Uteruscarcinomrecidiv entfernt hatte. Heilung bis heute anhaltend.

Tagesordnung:

Herr Kirstein: Ueber Oesophagoskopie.

Vortragender gibt zunächst eine historische Einleitung, welche die bahnbrechende Bedeutung der Erfindung Mikulicz's hervorhebt, wogegen die Verbesserungen Rosenheim's ganz belanglos seien. Während Mikulicz den genialen Gedanken gehabt habe, den zwischen Mund- und Oesophagusachse vorhandenen Winkel durch geeignete Kopfhaltung auszugleichen und dann auch gleich das passende Instrument zu construiren, bestehe das Verdienst Rosenheim's darin, das Interesse mehr auf diese Untersuchungsmethode hingelenkt und dasselbe allgemeiner bekannt gemacht zu haben. Vortragender sucht das Verfahren noch etwas leichter anwendbar zu machen, indem er das Oesophagoskop mit Hilfe seines Zungenspatels, also unter Leitung des Auges einführt, wobei sich schon vorherein übersehen lässt, ob die Oesophagoskopie bei dem betreffenden Individuum leicht oder schwer auszuführen ist.

Discussion: Herr Rosenheim gibt die Verdienste Mikulicz's unumwunden zu, glaubt aber, dass die seinigen nicht bloss seiner «Eloquenz» zuzuschreiben seien, und dass seine, wenn auch nicht bedeutenden, Verbesserungen, sowie seine Untersuchungen über die anatomischen Verhältnisse der Speiseröhre erst der Oesophagoskopie Eingang verschafft haben.

Discussion über den Vortrag des Herrn **Blaschko: Sollen die Prostituirten auf Gonorrhoe untersucht und behandelt werden?**

Herr Behrend gibt zunächst die von Herrn Blaschko als nicht vorhanden angesehenen Daten für eine gesetzliche Grundlage der Prostituirtenbehandlung (Strafgesetzb. § 161 Allgem. Landrecht 10, 17 — Gesetz vom 11. Mai 1850 — Regulativ für ansteckende Krankheiten 1835 — Erkenntnisse der obersten Gerichte von Braunschweig und Köln — Reichsgerichtentscheidung vom 11. Juni 1881) und beruft sich auf eine richterliche Autorität, welche ihm die Gesetzlichkeit des Verfahrens gegen die Prostituirten bestimmt versichert. Er weist darauf hin, dass die Prostitution ein Gewerbe sei, und dass die Polizei die Beaufsichtigung der Führung aller Gewerbe für sich in Anspruch nehme. Wenn man hier von Beschränkung der persönlichen Freiheit sprechen wolle, so müsste man es auch eine solche nennen, wenn die Polizei den Kellnerinnen in Mädchenkneipen verbietet, sich zu den Gästen zu setzen und dieselben zum Trinken zu animiren und vieles Andere ebenso. Die Statistik des Herrn B. beanstandet Vortragender als völlig in der Luft schwebend. Er habe sich auch factisch geirrt, indem er die Zahlen der Polizei für seine Statistik verwerthete, was jedoch nicht angängig sei, da der Polizeiarzt nicht Zeit habe, auf den Ueberweisungsschein eine vollständige Diagnose zu schreiben, sondern sich damit begnüge, das hervorragendste, die Ueberweisung der Prostituirten in's Krankenhaus motivirende Symptom zu bezeichnen. (Fortsetzung vertagt.) H. K.

Verein für innere Medicin in Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 6. Juni 1898.

Im Auftrage des Herrn Ziemann demonstrirt Herr v. Leyden einige mikroskopische Präparate von tropischer Malaria.

Herr Mosse: Ueber das Verhalten des Orthoform im Organismus.

Vortragender stellte in der Leyden'schen Klinik Beobachtungen über die Brauchbarkeit des Orthoforms an, und zwar zunächst bei localer Anwendung. Es zeigte sich, dass es hiebei, entsprechend den Angaben der Erfinder, also bei Verletzungen, Geschwüren, auch des Magens u. dgl. eine im Grossen und Ganzen gute Wirkung entfaltet, die aber nie über einige Stunden hinaus anhielt. Ueble Nebenwirkungen wurden dabei nicht gesehen. Es wurden dann auch Versuche über die Brauchbarkeit bei indirecter Anwendung gemacht, welche zunächst ergaben, dass die Resorption vom Magen aus erfolgt. Die dem Orthoform nachgesagte fäulnisswidrige Wirkung konnte im Reagensglasversuche bestätigt werden. Vortragender ging dann dazu über, Reactionen für das Orthoform zu versuchen, um seine Ausscheidung im Urin nachweisen zu können, was auch gelang. Aus dem positiven Ausfall dieser Untersuchungen glaubt Vortragender, dass das im Urin ausgeschiedene Orthoform einen günstigen Einfluss auf Erkrankungen der Blase ausüben könne. In einigen Fällen von Cystitis fand sich diese Vermuthung auch bestätigt, freilich wurden gleichzeitig die gewöhnlichen diätetischen Maassnahmen nicht unterlassen.

Discussion: Herr Herzfeld bestätigt die günstige Wirkung des Orthoforms bei Kehlkopfgeschwüren. Herr v. Leyden weist nochmals auf die Ungefährlichkeit des Mittels hin im Gegensätze zu Cocaïn. Herr Goldscheider hat ebenfalls günstige Wirkungen bei Larynx- und Magengeschwüren gesehen. Herr A. Fraenkel weist darauf hin, dass das Orthoform das Cocaïn nicht ersetzen könne, da ersteres nur bei verletzter Oberhaut, letzteres auch nur auf der intacten Schleimhaut wirke. Herr Ehrlich gibt zum Schlusse einige theoretische Betrachtungen über die chemischen Körper Cocaïn und Orthoform und erinnert an seine früheren gemeinschaftlich mit einem der Erfinder des Orthoforms gemachten Untersuchungen, den wirksamen Körper im Cocaïn zu finden und verschiedene Cocaïne darzustellen. Als wirksamen Theil des Cocaïnkörpers betrachtet er den Benzoesäurerest. Es gelingt synthetisch, Cocaïne mit localer Wirkung und solche mit allgemeiner Wirkung herzustellen.

Herr Wohlgemuth: Ueber locale Anaesthesie.

Vortragender gibt einen kurzen Ueberblick über diesen Gegenstand. H. K.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereines).

Sitzung vom 22. November 1897.

Vorsitzender: Herr Bardenheuer; Schriftführer Herr Mies.

1. Herr Engelhardt: Ueber multiple Nekrosen in der Leber bei Typhus abdominalis.

Vortragender demonstrirt Präparate von der Leber eines im hiesigen Augustahospital (Geh. Rath Prof. Dr. Leichtenstern) an Typhus abdominalis verstorbenen jungen Mannes.

Es fand sich bei der Obduction desselben die Leber übersäet mit kreisrunden, etwa pfefferkorngrossen, in ziemlich regelmässigen Zwischenräumen stehenden grauen Flecken, die in gleichem Niveau mit der Schnittfläche standen und im Centrum einen eben mit blossem Auge erkennbaren dunkleren Punkt zeigten. Diese Herde fanden sich sowohl auf der Leberkapsel als auch in dem ganzen übrigen Lebergewebe. Das zwischen denselben befindliche Leberparenchym war anaemisch, liess eine undeutliche acinöse Zeichnung erkennen und setzte sich scharf gegen die beschriebenen grauen Herde ab. Ausser diesen Leberveränderungen liess sich in keinem der inneren Organe etwas Abnormes nachweisen mit Ausnahme natürlich des Darmes. Dieser war mit ausserordentlich grossen typhösen Infiltrationen, die zum Theil schon Nekrosen aufwiesen, in einer Länge von 3 m dicht besetzt, die Schleimhaut dunkelroth; das Cöcum und das Kolon waren frei. Klinisch lässt sich über den Fall wenig Bemerkenswerthes aussagen. Es handelte sich um einen kräftigen 27 jähr. Mann, der mit allen typischen Symptomen des Typhus abdominalis in das Hospital eingeliefert wurde. Widal'sche Reaction bei 1:50 positiv. Auffallend waren während der 14tägigen Krankheitsdauer nur die unstillbaren Diarrhöen. Ohne dass Complicationen eingetreten wären, erlag der Kranke der Infection. Bei der mikroskopischen Untersuchung nun erwiesen sich die oben erwähnten grauen Herde als Nekrosen, in deren Centrum ungeheure Mengen Typhusbacillen angehäuft waren.

Das Vorkommen von Typhusbacillen in den lymphatischen Organen, in den Follikeln des Darms, in den Mesenterialdrüsen, in der Milz, und sodann auch in der Leber und in den Nieren ist ja längst bekannt und durch Untersuchungen oft bestätigt. Ferner steht fest, dass in den 3 Organen, in der Milz, der Leber und in den Nieren sich die Bacillen stets zuerst in den Gefässen befinden, in die sie durch die Lymphbahnen hineingelangen, um in diesen mit verlangsamter Blutcirculation und complicirter Gefässanordnung ausgestatteten Organen stecken zu bleiben. Selten ist es nun, dass die in Häufchen liegenden Bacillen hier Nekrosen machen und das ist um so wunderbarer, da doch die Verschorfung

der follicularen Apparate des Darmes zum Typus der specifischen Infection gehört. Ob hier die Menge der eingewanderten Bacterien, die ja in der Darmwand eine sehr grosse ist, die Hauptrolle spielt, ist wohl wahrscheinlich, es müssen aber noch andere Factoren mitwirken, um Nekrosen hervorzurufen. An dieser Stelle muss dann noch hervorgehoben werden, dass die Typhusbacillen nach dem Tode in der Leiche noch fortwuchern, dass also eine durch dieselben hervorgebrachte Nekrose, die intra vitam zweifellos begonnen hat, post mortem sich quantitativ verändern kann.

Was die vorliegenden mikroskopischen Präparate betrifft, so lässt sich über die Technik Folgendes sagen:

Die Leberstückchen wurden in Salzformalinlösung Jores und Alkohol gehärtet und die Schnitte auf dem Gefriermikrotom in Anisöl und Cacaobutter angefertigt. Da sich bei dieser Methode der Uebelstand geltend machte, dass der centrale Theil der Nekrosen ausfiel, so wurden die folgenden Blöcke in Celloidin eingebettet. Die Färbung geschah mit Löffler's Methylenblau (1 Stunde bei 37°), Entfärbung in 1 proc. Essigsäurelösung (½ Minute) und 50 proc. Alkohol (1—2 Minuten), schnelles Entwässern und Aufhellen und Einlegen in Canadabalsam. Die Methode gab jedesmal ausgezeichnete Bilder. Eine 2. Serie von Schnitten wurde in Haematoxylin, Böhmer, 5—10 Minuten gefärbt, in Salzsäurealkohol differenzirt, ausgewässert und in alkoholischer Eosinlösung nachgefärbt, die Aufbewahrung geschah wieder in Canadabalsam. Wir erhielten bei diesem Verfahren jedesmal die Bacillen schön blau gefärbt, innerhalb der leuchtend roth aussehenden nekrotischen Partie, und es war uns dies um so auffallender, als die Färbbarkeit der Typhusbacillen mit Haematoxylin von mehreren Autoren geleugnet wird. Dass es sich übrigens um echte Typhusbacillen handelte, wurde dadurch bewiesen, dass eine anderwärts angelegte Cultur ein positives Ergebniss hatte, und dass die Bacillen sich nach Gram entfärbten.

Die Nekrosen selbst bieten überraschende Aehnlichkeit in Bezug auf Bau und Entstehung dar. Ihre kleinsten Anfänge sehen wir in der Umgebung kleinster interacinös gelegener Gefässe. Die letzteren sind thrombosirt, mit Blutgerinnseln und Leberzellen ausgestopft, und um solche Gefässe herum entwickeln sich kreisförmig die Nekrosen. So kommt es, dass der Process des Absterbens meist auf mehrere Acini, die eben an die Gefässe anstossen, übergreift. Im Innern des Herdes sehen wir nun zunächst die Bacillen und zwar liegen dieselben um die Zellen, deren Ueberreste wir noch eben erkennen können, herum, niemals in denselben; um diese Bacillenhaufen dann alle Stadien der Nekrose, am Rande des Herdes grosse, leuchtend gefärbte Leberzellen und Rundzellenansammlung geringen Grades.

Derartige Bilder sind am häufigsten anzutreffen.

Ein kleiner Theil der Herde ist anders entstanden. Bei diesen nämlich liegt der Beginn der Nekrotisirung intraacinös und wird hier durch Thrombosirung der intraacinös verlaufenden Capillaren eingeleitet. Bei einem Rest der Nekrosen endlich ist es fast unmöglich, ihre Entstehung noch zu erkennen.

2. Herr **Warburg** hält einen Vortrag über **Cystinurie** im Anschluss an die Mittheilung eines im Augustahospital (Director: Geh. Rath Prof. Leichtenstern) zur Beobachtung gekommenen Falles.

In diesem Falle handelte es sich um eine 22jährige Patientin, bei welcher eine temporäre Ausscheidung von Cystinkrystallen im Urin beobachtet wurde; im Beginne dieser Ausscheidung von Cystinkrystallen bestand eine starke blutige Cystitis, ohne dass aber etwa Blasen- oder Nierensteine vorhanden gewesen wären; auffallend war nun, dass Patientin während der Periode der Cystinausscheidung an zwei verschiedenen Abenden plötzlich Fieber und Frost bekam, und sich alsdann heftige, mehrere Tage andauernde Schmerzen in den Hüftgelenken einstellten.

Vortragender gibt einen Ueberblick über die in der Literatur über Cystin und Cystinurie bekannten Beobachtungen. Wenn auch die Bildungsstätte des Cystins, das ein intermediäres Product des Stoffwechsels ist, im Darme zu suchen ist und zwar aus einer abnormen Zersetzung des Eiweisses, so will Vortragender die Cystinurie doch nicht als Infectionskrankheit, sondern als eine Constitutionsanomalie auffassen. Die bei Cystinurie so häufig auftretenden Cystitiden brauchen ihren Grund nicht in der Anwesenheit von Steinen zu haben. Die einige Mal bei Cystinurie beobachteten Gelenkerkrankungen legen den Gedanken nahe, dass es sich dabei um eine specifische, durch Cystinablagerung in Gelenken bedingte Erkrankung handelt.

Der Vortrag wird anderweitig ausführlich veröffentlicht werden.

3. Herr **Kuznitzky: Ueber das Vorkommen von Leprabacillen im Blute bei Lepra anaesthetica.**

Herr Kuznitzky demonstrirt Leprabacillen im Blute eines an Lepra anaesthetica leidenden Patienten, der im Jahre 1895 an der Strassburger dermatologischen Universitätsklinik beobachtet wurde. Die Blutentnahme fand an normalen Hautstellen statt. Ueber diesen Fall ist im vorigen Jahre eine Dissertation erschienen (Dissertation Stephan-Strassburg 1896), und ausserdem hat Herr Professor Wolff bei Gelegenheit der Naturforscherversammlung in Frankfurt a/M. 1896 über diesen Bacillenbefund Mittheilung gemacht. — Herr K. demonstrirt anschliessend weiterhin ein Leprom der Sklera und Pemphigus leprosus in eigenen Stereophotogrammen eines zweiten Patienten der Strassburger dermatologischen Klinik und bespricht zum Schluss noch kurz an der Hand von chromolithographischen Tafeln die differentialdiagnostisch wichtigen Merkmale der Facies leonina leprosa.

4. Herr **Spiegel: Zur Differentialdiagnose von Lepra- und Tuberkelbacillen.**

Vortragender theilt seine Untersuchungen mit, die er mit leprösem und tuberculösem Sputum und Organpräparaten angestellt hat, und über die er bereits in den Monatsheften f. prakt. Dermat., Band XXIII, Heft 5 berichtet hat.

Nachdem er die bekannten Methoden, die nur tinctorielle differentialdiagnostische Verschiedenheiten ergaben, nachuntersucht und die Baumgarten'sche als die zuverlässigste gefunden hat, theilt er seine Versuche mit, die er, da die Säuremethoden keine qualitativen Unterschiede boten, mit Hilfe der Jod- resp. rothen Blutlaugensalzmethode (Unna), die die Bacillen in Körnerreihen auflösen, anstellte. Für eine sichere Beurtheilung ist es dabei nothwendig, die zu vergleichenden Präparate nebeneinander auf denselben Objectträger zu bringen, damit beide genau denselben Manipulationen unterliegen.

Man sieht dann beide Bacillenarten in Körnerreihen aufgelöst, doch präsentiren sich die der Lepra dick, plump und weit auseinander liegend, während die der Tuberculose feiner sind und nahe zusammen liegen. Die Tuberkelbacillen machen den Eindruck eines biegsamen, körnertragenden Fadens, während die Leprabacillen mehr eckige Biegungen haben und sich als dicke aufgelöste Stäbchen zeigen. Mit Würdigung der anderen Unterschiede, wie der Lagerung und Menge der Bacillen, hält er die Methode geeignet, zur Differentialdiagnose beider Bacillen mit beizutragen.

Medicinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 28. April 1898.

Vorsitzender: Herr Sendler.

1) Herr **Biermer** demonstrirt 2 faustgrosse, durch Laparotomie entfernte **Hydrosalpinxsäcke.**

2) Herr **Sendler** berichtet über einen Fall von **Cholecystektomie mit gleichzeitiger Exstirpation des grössten Theils des Ductus cysticus.**

Die Patientin, eine 38jährige Frau, hat eine lange Leidensgeschichte hinter sich. Von vielen Aerzten behandelt, schliesslich als Hysterica und Simulantin verurtheilt, nachdem bei einer in einer andern Anstalt ausgeführten Laparotomie zur Revision der Gallenblase nichts gefunden war, wurde ihr im Anfang des Jahres 1896 in einer Universitätsklinik wegen der auf rechtsseitige Wanderniere zurückgeführten Beschwerden die Nephropexie gemacht. Wegen einer in der Operationsnarbe später entstandenen Fistel suchte die Kranke die Kahlenberg-Stiftung auf. Bei der am 21. IV. 96 vorgenommenen Spaltung der Fistel bis auf die Nierenkapsel stellte sich heraus, dass die Eiterung durch 2 gelockerte dicke Seidenfäden unterhalten wurde, mit welchen die Niere, die übrigens gut lag, befestigt worden war. Nach Entfernung derselben schloss sich die Wunde rasch und dauernd, ohne dass indessen die Kranke von häufig wiederkehrenden Schmerzen im rechten Hypochondrium befreit worden wäre.

Am 7. VII. 96 wurde die jetzt ikterische Kranke wieder aufgenommen. Bei der am 8. VII. 96 ausgeführten Laparotomie fanden sich einige weiche, zerbröckelnde Gallensteine, sowie die Zeichen einer chronischen Cholecystitis. Nach Entfernung der ersteren und Resection der Kuppe der sehr vergrösserten Gallenblase wurde die einzeitige Cholecystostomie vollendet. In den Gallengängen befand sich um diese Zeit kein Stein.

Hiernach blieb längere Zeit eine Fistel zurück, die nach mehrfachen operativen Eingriffen endlich zum Schluss gebracht wurde, worauf die Patientin, die ihre Beschwerden verloren hatte, geheilt zu sein schien und sich rasch erholte. Doch brach die Bauchfistel später wieder auf, entleerte Anfangs Galle, später gla-

sigen, wasserhellen Schleim, belästigte die Trägerin aber so unbedeutend, dass sie sich zu einem neuen Eingriff vorerst nicht entschliessen konnte.

Erst Ende April 1898, als sich vielleicht unter dem Einfluss einer im 4. Monat bestehenden Gravidität neue, heftigere Beschwerden wieder eingestellt hatten, verlangte sie, von ihrem Leiden noch vor Ablauf der Schwangerschaft dauernd befreit zu werden. Es bestand um diese Zeit eine, wasserhellen Schleim in mässigen Mengen absondernde haarfeine Fistel in der Operationsnarbe, Druckempfindlichkeit der Gegend der Gallenblase, kein Tumor, kein Ikterus. Die Diagnose wurde hiernach gestellt auf Verschluss des Ductus cysticus, wahrscheinlich durch einen neugebildeten eingeklemmten Stein.

Am 26. IV. 98 erneute Laparotomie nach temporärem Nahtverschluss der Fistel, die umschnitten und mitexstirpirt wird. Gallenblase vielfach verwachsen, geschrumpft; im Ductus cysticus fest eingekeilt ein Stein von Kirschkerngrösse. Es standen nun 3 Wege offen: 1) Zurückdrängen des Steins in die Gallenblase und neue Cholecystostomie; 2) Cysticotomie und Extraction des Steins; 3) Exstirpation der Gallenblase mit Resection des Ductus cysticus oberhalb des Steins. — Schon wegen der complicirenden Gravidität wurde der 3. Weg, der den raschesten und sichersten Erfolg versprach, gewählt, Gallenblase und Ductus cysticus frei präparirt und letzterer nach Stillung der Blutung doppelt unterbunden und durchschnitten, der Stumpf noch mit einer Serosamanschette übernäht. Schluss der Bauchwunde, glatte ungestörte Heilung in 14 Tagen.

An dem vorgelegten Präparat sieht man, dass die kleine, geschrumpfte Gallenblase vollkommen leer ist; im D. cysticus, ungefähr der Mitte desselben entsprechend, steckt ein kirschkerngrosser, von den Wandungen des Ganges fest umschlossener Stein, um welchen sich unter Verdünnung der Wandstärke ein ringförmiges Decubitalgeschwür gebildet hat.

3. Herr **Ackermann**: Demonstration von **Leptothrix buccalis.**

4. Vortrag des Herrn **Hennig: Ueber Prostataerkrankungen.**

Erkrankungen der Prostata im Verlauf und im Gefolge der Urethritis gonorrh. sind häufig. Als Complication der gonorrh. Urethritis post. acut. konnte in annähernd dreiviertel der behandelten Fälle acute Erkrankung der Prostata constatirt werden auf Grund der rectalen Untersuchung, die entzündliche Schwellung des Organs ergab. Dank dieser regelmässigen rectalen Untersuchung bei auf Prostatitis nur einigermaassen verdächtigen Fällen war es möglich, eine sichere rechtzeitige Diagnose zu stellen und damit besonders auch einen durchschnittlich günstigen Verlauf — Resolution innerhalb kürzerer Zeit oder aber Eiter- und Abscessbildung mit Durchbruch des Eiters in die Harnröhre — zu erzielen. Weniger günstig ist der Uebergang der acuten Prostatitis in das chronische Stadium. Die chronische Prostatitis zeigt sich in den bei Weitem meisten Fällen gleich von vornherein als chronische Erkrankung, ohne ein acutes Stadium durchgemacht zu haben. Sie wurde gewöhnlich als Complication der chronischen Gonorrhoe, zuweilen auch als Nachkrankheit derselben beobachtet, wenn die Gonorrhoe oft schon über Jahr und Tag geschwunden war. War oben zur rechtzeitigen Diagnose der acuten Prostatitis eine möglichst regelmässige rectale Untersuchung der Prostata empfohlen worden, so gilt diese Empfehlung auf Grund von Erfahrungen in erhöhtem Maasse zur Erkenntniss und erfolgreichen Behandlung der chronischen Prostatitis, und das insbesondere, weil die subjectiven Erscheinungen dieser Krankheit so wenig bestimmte sind. Infolge regelmässiger rectaler Untersuchung der Prostata bei lang andauernden Gonorrhoen konnte in über dreiviertel der untersuchten Fälle eine mehr oder weniger schmerzhafte Schwellung und damit die Betheiligung der Drüse an der chronischen Urethritis festgestellt werden. Dieses Ergebniss sollte dazu anregen, eine regelmässige rectale Untersuchung der Prostata möglichst bei allen chronischen Gonorrhoen vorzunehmen, weil dann der Verlauf mancher dieser langwierigen Erkrankungen durch geeignete Behandlung der betheiligten Drüsen abgekürzt wird. Prostatorrhoe, die von Vielen als constantes und Hauptsymptom chronischer Prostatitis verzeichnet wird, wurde nur bei einem Theile der behandelten Fälle beobachtet.

5. Vortrag des Herrn **G. Wolfrom: Ueber Silber und Silbersalze.**

Der Vortragende spricht unter Demonstration der betreffenden Präparate und ihrer chemischen Reactionen über die antiseptischen Silberverbindungen Itrol und Actol, sowie über das Argentum colloidale Credé. Der Vortrag ist in extenso in der Allgem. medic. Centralzeitung erschienen.

6. Herr **Siedentopf** berichtet über einen Fall von **Embryotomie bei verschleppter Querlage.** Das Kind war abgestorben und Wendungsversuche waren von zwei Collegen in Rücksicht auf die starke Dehnung des unteren Uterinsegmentes aufgegeben worden. Es war zwar ein Arm vorgefallen, aber trotzdem bildete nicht die Schulter den vorangehenden Kindestheil, sondern die unter der Achselhöhle gelegene Partie des Thorax. Es gelang daher nicht, die Schulter so tief herabzuziehen, dass S. den Braunschen Haken zur Decapitation über den Halstheil der Wirbelsäule führen konnte. Es wurde desshalb zur Evisceration geschritten. Der stark angeschwollene vorliegende Arm erschwerte die Ausführung desselben derart, dass er luxirt und dann exarticulirt wurde. Die dadurch verloren gegangene Handhabe wurde bei der festen Einstellung des Rumpfes im Becken nicht vermisst, hätte auch jeden Augenblick durch Einführen eines Hakens durch einen Zwischenrippenraum und Anhaken einer Rippe ersetzt werden können. Das Einführen eines Perforatoriums in einen Zwischenrippenraum und stumpfe Erweiterung der Oeffnung schaffte keinen genügenden Zugang zu den Brustorganen. Es wurden desshalb sechs Rippen durchschnitten und die am Stamm befestigten Theile derselben mit der Knochenzange abgedreht und entfernt. Nach Entleerung der Brust liess sich erkennen, dass der Leib nicht aufgetrieben war, so dass auf seine Entleerung verzichtet werden konnte. Um bei der sich jetzt anschliessenden Wendung auf den Fuss keinen Druck auf die Wandung des unteren Uterinsegmentes auszuüben, wurde schliesslich noch die Brustwirbelsäule mit dem Braun'schen Haken zerbrochen, so dass der untere Körpertheil allein gewendet werden konnte, ohne dass der obere aus seiner Lage nach oben gezogen wurde. Die Entwicklung des Kindes gelang dann leicht. Die Mutter machte ein ungestörtes Wochenbett durch.

Discussion: An der Discussion über den Vortrag des Herrn Hennig betheiligen sich die Herren Martin und Hennig.

Zum Vortrage des Herrn Wolfrom nehmen das Wort die Herren Mohr, Wolfrom, Habs, Sendler, Hennig und Martin.

Zu den Ausführungen des Herrn Siedentopf sprechen die Herren Thorn, G. Wolfrom und Siedentopf.

Herr Thorn macht folgende Bemerkungen:

Die Embryotomie ist eine zwar wenig angenehme, im Allgemeinen aber, sofern nicht hochgradige Beckenverengerung vorliegt, keineswegs schwierige Operation. Im Princip ist es falsch, den vorgefallenen Arm zu exarticuliren, selbst wenn der Foet sicher abgestorben ist, da man sich damit der besten Handhabe beraubt. Es lehren das ja auch alle Schulen und man soll von diesem Princip nur im äussersten Nothfall abweichen. Ob dieser in dem von Herrn Siedentopf referirten Fall vorgelegen hat, darüber erlaube ich mir kein Urtheil. Unter Benutzung jener Handhabe gelingt es im Allgemeinen unschwer, je nachdem die Halswirbelsäule zu durchtrennen, oder nach Eröffnung eines Zwischenrippenraumes, oder auch nach Resection einiger Rippen, Brust- und wenn nöthig Bauchhöhle zu entleeren und die Lendenwirbelsäule einzuknicken; alles Weitere ist gewöhnlich leichte Arbeit. Um also aus dem referirten Falle Missverständnisse nicht aufkommen zu lassen, sehe ich mich genöthigt, eindringlich auf die Lehren der Schule bezüglich möglichster Erhaltung des vorgefallenen Armes hinzuweisen.

Wenn es Herrn Wolfrom gelang, nach der Exarticulation ohne Weiteres die Wendung zu machen, so glaube ich, würde die Wendung auch ohne Exarticulation gelungen sein; man muss doch immer bedenken, dass es bei solchen schwierigeren geburtshilflichen Operationen auf eine gewisse Dexterität ankommt und dass die Art, wie der Einzelne einen solchen Fall bewältigt, nicht zu allgemeinen Schlüssen berechtigt. Ich muss nochmals betonen, dass es falsch ist, ohne zwingende Gründe den vorgefallenen Arm zu exarticuliren.

Herr Siedentopf hat bereits bei der Schilderung seines Falles hervorgehoben, dass die Exarticulation des Armes erst dann vorgenommen wurde, als er sich als ein unnützes Hinderniss bei der Evisceration erwies. Der Zugang zu dem kindlichen Thorax war durch den stark angeschwollenen Arm für die Hand des Operateurs und das Perforatorium zugleich fast unmöglich gemacht, während der Arm als Handhabe bei der festen Einstellung des Thorax entbehrt und, wenn nöthig, durch Anhaken einer Rippe mittels des Braun'schen Haken leicht ersetzt werden konnte. Eine solche Möglichkeit gibt jede Schule zu und erkennt dann die Berechtigung des in diesem Falle vorgenommenen Eingriffs voll und ganz an.

Mit der Besprechung einer Anfrage des Herrn Maréchaux über die **traumatische Entstehung von Hernien** schliesst die Sitzung.

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 9. März 1898.

1. Herr **v. Ziemssen** und Herr **Rosenthal** (als Gast): **Ueber Röntgenstrahlen und deren Verwendung.**

2. Herr **Neumayer: Ueber die Therapie der harnsauren Diathese.**

Obschon die Ansichten über eine zweckmässige Behandlung der Gicht noch sehr verschieden sind, haben die neuesten Forschungen auf diesem Gebiete doch eine ganze Anzahl von Gesichtspunkten gezeitigt. Als Quelle für die im Körper gebildete Harnsäure sind die Nucleine aufzufassen, welche theils mit der Nahrung dem Körper zugeführt werden, theils den im Körper zerfallenden Leukocyten entstammen. Um eine übergrosse Harnsäureproduction im Körper zu verhindern, empfiehlt es sich desshalb, Nahrungsmittel zu vermeiden, welche einen grossen Nucleingehalt aufweisen, und dann die Nahrungsaufnahmen nicht zu häufig aufeinander folgen zu lassen, um so die durch zu häufige Nahrungsaufnahme hervorgerufene Leukocytose hintan zu halten. Der Vortragende bespricht sodann die Lösungsbedingungen für Harnsäure im Harne und die Bedeutung des Verhältnisses von Mono- zu Dinatriumphosphat beim Ausfallen von Harnsäure, worauf **Ritter** hingewiesen hat.

Um den Einfluss der Nahrung auf die Bildung von Mono- und Dinatriumphosphat im Harne festzustellen, führte Redner eine Anzahl von Versuchen aus, welche zeigten, dass gemischte Kost oder Milchdiät die günstigsten Bedingungen für die Lösung der Harnsäure bieten. Ungünstig wirkt reine Kohlehydratnahrung, ferner der Genuss von Bier und Weisswein. Rothwein scheint keinen ungünstigen Einfluss zu äussern, ebenso reiner Alkohol.

In einer weiteren Versuchsreihe an Uratdiathetikern suchte der Vortragende den therapeutischen Erfolg von verschiedenen Gichtmitteln (Lysidin, Urotropin, Natr. bicarb.), ferner von Harnstoff von grösseren Mengen des Münchener kalkreichen Trinkwassers festzustellen. Es ergab sich hierbei, dass sie alle, mit Ausnahme des Harnstoffes, ein Ausfallen von freier Harnsäure verhindern können und dass sie alle in ihrer Wirkung gleichwerthig sind. Versuche mit Antiarthrin ergaben eine Steigerung der Diurese, aber keine Wirkung auf die freie Harnsäure der betreffenden Patienten.

Es empfiehlt sich demnach seltene Nahrungsaufnahme, gemischte Kost, mit Vermeidung der besonders nucleinhaltigen Nahrungsmittel, Vermeidung von Bier und Weisswein und Darreichung von mässigen Mengen von Alkalien.

Was die Möglichkeit einer Lösung von Concrementen in den Harnwegen anlangt, so wird dieselbe fast durchweg negirt. Aus einer Beobachtung, welche in der medicinischen Poliklinik gemacht wurde, glaubt der Vortragende den Schluss ziehen zu dürfen, dass eine solche innerhalb gewisser Grenzen doch möglich ist. In dem betreffenden Falle handelte es sich um ein Gebilde, das, mit dem Harn entleert, aus einer weichen Masse bestand, die im Innern einen Kern von Harnsäure einschloss. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die den Krystallkern umgebende Masse aus jenen Gebilden zusammengesetzt war, die **Moritz** in Harnsäurekrystallen nachweisen konnte und welche dadurch zur Wahrnehmung gebracht werden können, dass man Harnsäureconcremente in verdünnten Alkalien löst.

Discussion: Herr **Moritz** weist auf die principielle Gleichartigkeit der Wirkung der gegen die harnsaure Diathese gebrauchten gewöhnlichen Alkalien einerseits und der organischen Basen wie Lysidin, Piperazin u. s. w. andererseits hin.

Die Chemie sei bei der Einführung solcher Mittel in die Medicin von dem Gedanken ausgegangen, dass eine Base, die ein mit Harnsäure sehr leicht lösliches Salz gebe, vor den gewöhnlichen Alkalien, deren harnsaure Salze (mit Ausnahme des Lithiumsalzes) schwer löslich sind, den Vorzug verdiene. Allerdings seien ja nun das harnsaure Piperazin und Lysidin sehr leicht löslich. Aber von dieser Eigenschaft könne kein Nutzen gezogen werden, da diese Basen niemals im Organismus in der hiezu nöthigen Concentration zur Wirksamkeit kämen. Es könne sich doch immer nur um solche Concentrationen handeln, in denen die Salze der gewöhnlichen Alkalien oder alkalischen Erden ebenfalls noch löslich sein würden. Davon aber könne man sich durch einen Versuch leicht überzeugen, dass eine verdünnte Natronlauge und z. B. eine verdünnte Lysidinlösung, die man titrimetrisch auf gleichen Alkalescenzgrad gebracht habe, ceteris paribus auch Harnsäure gleich rasch zur Lösung bringen. Also ein Unterschied hinsichtlich der Raschheit der Lösung bestehe unter vergleichbaren Verhältnissen zu Gunsten der organischen Basen nicht. Immerhin wäre es aber noch möglich gewesen, dass die organischen Basen sich den Alkalien gegenüber dadurch unterscheiden, dass ihre Urate der aussalzenden Wirkung der Harnsalze nicht in gleichem Maasse unterlägen, als es die Urate der Alkalien thun. Indessen auch dies sei bekanntlich nicht der Fall. Demnach spreche, wenn man auf die Lösung der Harnsäure im Harn einwirken wolle, nichts zu Gunsten der theueren organischen Basen gegenüber den billigen gewöhnlichen Alkalien, z. B. Natr. bicarbonicum oder carbonicum, oder noch besser einem pflanzensauren Alkali, z. B. Natr. citricum, das im Körper zu Carbonat verbrenne. Auch die Lithionverbindungen seien aus denselben Gründen den anderen Alkalien nicht überlegen. Neben einer mässigen Einfuhr von Alkali sei eine reichliche Wasserzufuhr unstreitig das wirksamste Mittel, die Harnsäure im Harn in Lösung zu halten. Beide Factoren aber finden sich vereinigt in den üblichen Trinkcuren mit geeigneten Mineralwässern.

Herr v. **Dessauer** gibt Mittheilungen über seine Erfolge mit Antiarthrin.

Herr **Moritz** hat hiervon keine Wirkungen gesehen.

Herr B. **Spatz** bezeichnet dasselbe als **Geheimmittel** und will es desshalb nicht verwendet wissen.

Herr **Seggel: Ueber Schussverletzungen des Schädels.**

Demonstration von 2 Fällen, bei denen der Nachweis des Projectils innerhalb der Schädelhöhle durch Radiographie geglückt ist.

1. Fall im Jahre 1890 beobachtet. Nach 13 Tagen doppelseitige Erblindung. Nachweis der Kugel am Chiasma.

2. Fall im Jahre 1885 beobachtet. 6 Wochen dauernde rechtsseitige Hemiplegie, 3 Wochen motorische Aphasie. Jetzt besteht noch Parese des rechten Beins. Nachweis der Kugel im vordern, obern Theil des Stirnhirns vor den motorischen Centralorganen.

Im Anschluss daran Besprechung der in den Jahren 1890—97 beobachteten Schussverletzungen des Schädels, im Ganzen 44, 18 Fälle (13 Todesfälle) mit Einschuss am Schädelgewölbe, 11 Fälle (2 Todesfälle) mit Einschuss an der Schädelbasis sind als penetrirend zu bezeichnen.

Die genaue Schilderung dieser Fälle findet sich in den Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München, Band IX.

Die Therapie schliesst sich an die Maximen **Bergmann's** an.

Von den 15 Todesfällen sind 11 unbedingt tödtliche Verletzungen (canalförmige Durchbohrungen des Gehirns in einem grösseren Durchmesser desselben), 1 mal wurde keine Section ausgeführt, 3 mal erfolgte der Tod an Meningitis. 2 mal war als Eingangspforte der Infection die Nasenhöhle unter Ausschluss des Schusscanals nachzuweisen, 1 mal erfolgte die Infection längs des Schusscanals, war aber hier durch die häufigen Manipulationen des psychisch gestörten Kranken an der Wunde bedingt.

Bedeutung der Bewusstlosigkeit für die Prognose. Bei Aufhebung des Bewusstseins Mortalität 75,8 Proc., bei fehlender Alteration 22 Proc. (unter Zuhilfenahme der grösseren Sammelarbeiten berechnet).

Begründung des therapeutischen Vorgehens. Schusswunden sind im Allgemeinen als aseptisch anzusehen. Die Kugel an und für sich ist kein Infectionsträger. Mitgerissene Tuch- und Kleiderfetzen enthalten immer infectiöses Material, damit ist aber ein grösserer, primärer Eingriff noch nicht indicirt, weil nach den Versuchen von **Karlinski** und **Brunner** eine Unschädlichmachung der Keime dadurch nicht gelingt.

Die Knochensplitterung alterirt nicht die Heilung. Die Eintreibung der Knochensplitterchen in die Hirnoberfläche ist keine Complication, die absolut bekämpft werden muss. Die Kugel an und für sich ist kein gefährliches Reizmoment. Die Heilungsbedingungen bei absolut intacter Wunde sind vollkommen günstig. Eine Verbesserung durch operative Maassnahmen ist nicht wahrscheinlich, besonders bei Berücksichtigung der Gefahren eines solchen Eingriffs.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 26. Mai 1898.

Herr **v. Koelliker,** Excellenz, spricht über **die Entwicklung der Graaf'schen Follikel beim Menschen und**

bei den Säugethieren unter Vorlage einer grösseren Zahl von Präparaten, die sich zum Theil auch auf die männliche Keimdrüse beziehen. In dieser letzten Beziehung werden Hoden von 13 und 21 mm langen menschlichen Embryonen demonstrirt, die in ihrem Epithel (dem sogen. Keimepithel von Waldeyer) und im Innern, bei dem älteren Embryo in den Anlagen der Samencanälchen, die Ursamenzellen enthalten, die nach der Ansicht des Vortragenden, im Einklange mit mehreren Autoren (Semper, v. Brunn u. A.) der Urniere an die Seite zu stellen sind. Letztere werden von einer neugeborenen Katze und von einem Pferdeembryo vorgezeigt.

An dem Katzeneierstock waren ausserdem sehr schöne sogenannte Pflüger'sche Schläuche zu sehen, welche sich als einfache Wucherungen des Keimepithels ergaben, die nur vom bindegewebigen Stroma des Ovariums umgeben waren. Jeder dieser Epithelfortsätze begann schmal am Epithel in Gegenden, wo Ureier in demselben lagen und wurde bald breiter, um endlich in eine bauchige Erweiterung sich fortzusetzen, die einfach oder verästelt bis an die Grenze der Rindenschicht des Ovariums sich hinzog. Diese Epithelfortsätze, die, wie Herr v. Koelliker schon vor Jahren beim menschlichen embryonalen Ovarium nachwies, vielfältig untereinander zusammenhängen und in einem Lacunensystem des Stroma enthalten sind, bestehen aus Ureiern und Keimepithelzellen. Erstere finden sich in den Stielen der Epithelfortsätze, vereinzelt oder in einfacher Reihe zu dreien oder vieren liegend und gleichsam einen Achsenstrang bildend, umgeben von Epithelzellen; weiter einwärts dagegen wiegen die Ureier so vor, dass die Fortsätze wesentlich aus solchen zu bestehen scheinen. Namentlich finden sich im Innern der Ureierballen keine Epithelzellen, sondern nur vereinzelte solche an deren Oberfläche. Sehr wesentlich für die Auffassung der Verhältnisse ist auch das Vorkommen von zahlreichen Mitosen bei den Ureiern. Im Zusammenhang mit dieser Vermehrung nimmt die Zahl der Ureier in der Tiefe der Keimstränge, wie man die sogenannten Pflüger'schen Schläuche besser nennt, immer mehr zu, und es vergrössern sich auch die Ureier. Ferner scheint auch die numerische Abnahme der Epithelzellen in den Keimsträngen damit zusammenzuhängen, dass dieselben, indem sie sich vergrössern, sich durch Theilung vermehren und zu Ureiern gestalten. Doch will Herr v. Koelliker nicht gerade behaupten, dass alle Epithelzellen der Keimstränge diese Entwicklung durchmachen, wogegen sicher ist, dass in den mächtigen Ureierballen der innersten Theile der Keimstränge sich keine nennenswerthe Zahl von Epithelzellen mehr findet.

Mit Rücksicht auf die Bildung der Membrana granulosa (und der Graaf'schen Follikel) hält Herr v. Koelliker seine schon vor langer Zeit ausgesprochene Ansicht fest, dass dieselbe von den Markschläuchen und Marksträngen im Innern aus sich bilde, welche, wie schon Waldeyer und Andere gesehen haben, und Herr v. Koelliker ebenfalls gefunden hat, Reste der Wolff'schen Körper, des Epoophoron Waldeyer's, darstellen. Herr v. Koelliker legt seine alten Originalpräparate vom Eierstock des Hundes vor, die seine Behauptung belegen und stützt dieselbe auch durch eine grössere Zahl von Objecten vom Ovarium der neugeborenen Katze und von Eierstöcken von Mädchen von 3 und 7 Wochen. Bei der Katze gehen von den Schläuchen des Epoophoron zahlreiche Zellenstränge aus, die an der Grenze zwischen der Marksubstanz und der die Ureierballen enthaltenden Rinde durch den ganzen Eierstock sich verzweigen und allerwärts die tiefsten Eizellen umwachsend, die ersten Anlagen der Graaf'schen Follikel erzeugen. In ganz derselben Weise gehen auch beim Menschen vom Epoophoron Marksträngе aus, die in die auch hier vorkommenden Fibrillen hineinwuchern und die Eier umhüllen, nur sind hier die Vorgänge weniger leicht nachzuweisen, weil die Marksträngе weniger zahlreich sind als bei der Katze und wohl auch deswegen, weil die Objecte in weniger günstigem Zustande in die Hände der Beobachter kommen. Doch hat sich Herr v. Koelliker ebenso wie Bühler überzeugt, dass auch beim Menschen eine Bildung von Graaf'schen Follikeln von den Marksträngen aus sich findet. Weniger leicht dagegen als bei der Katze ist eine Entscheidung darüber möglich, ob auch beim Menschen das Keimepithel bei der Bildung der Graaf'schen Follikel ebenso unbetheiligt ist wie bei der Katze, und Herr v. Koelliker möchte sich in dieser Beziehung eines bestimmten Urtheiles enthalten, und es nicht für unmöglich erklären, dass die Membrana granulosa bei gewissen Geschöpfen sich von zwei Bildungsstellen aus entwickelt; da ja diese beiden Stellen, das Keimepithel sowohl wie das Epithel der Wolff'schen Drüse, in letzter Linie auf das Peritonealepithel oder Coelomepithel zurückführen.

Wie beim Hunde und der Katze scheint nach Bühler's Untersuchungen auch beim Fuchse die Membrana granulosa von den Marksträngen aus gebildet zu werden und dasselbe geschieht v. Koelliker's Vermuthung zu Folge auch beim Kaninchen und der Fledermaus, bei der nach E. van Beneden die Zahl der Marksträngе eine ganz erstaunliche ist; doch können in dieser Beziehung nur Beobachtungen an ganz jungen Thieren sicheren Aufschluss geben.

Rücksichtlich der Bildung der Eier ist zu bemerken, dass v. Koelliker die Zona pellucida als eine wahre Zellmembran erklärt, da dieselbe schon an Eiern sich findet, die noch keine epitheliale Umhüllung besitzen.

Endlich demonstrirt Herr v. Koelliker noch eigenthümliche Corpora lutea, die bei der Katze und dem Marder in grosser Zahl bei Atresie der Graaf'schen Follikel sich bilden. In diesen Körpern vergehen die Eier und die Membrana granulosa oft ganz, und es werden echten Luteinzellen ähnliche, nur etwas kleinere Elemente aus den Zellen der Theca intima folliculi erzeugt, die in eine gefässhaltige Bindesubstanz ebenso eingelegt sind wie die Luteinzellen in den echten Corpora lutea.

2) Herr **Weber**-Uchtspringe (als Gast) berichtet über **Eiseninfiltration von Ganglienzellen.**

Bei der Obduction eines Hirnes von einem 6jährigen Kinde fanden sich in der ganzen Rinde zerstreut kleinste cystöse Erweichungsherdchen und ebenso miliare gelbliche strich- und punktförmige Stellen. Mikroskopisch war in diesen Bezirken eine lebhafte proliferirende Entzündung der Pia sowie der Gefässe von Pia und Rinde nachzuweisen. Die Gefässwandungen waren oft bis zur Obliteration des Lumens verdickt und von kleinen Extravasaten umgehen.

Um einen derartigen Herd waren die Ganglienzellen radiär angeordnet und in Bezug auf Form, Grösse und Färbbarkeit eigenartig verändert.

Im ungefärbten Präparate farblos, unterschieden sie sich von den anderen Zellen durch ihre starre Form und ihre kurzen, spiesssartigen Ausläufer, sowie durch das stärkere Lichtbrechungsvermögen.

Mit gewöhnlichem Haematoxylin färbte sich die ganze Zelle mit ihren Ausläufern intensiv schwarz, der Kern war nicht mehr wahrzunehmen. Bei schwächerer Färbung zeigte sich, dass der Farbstoff in kleineren und grösseren Schollen im Zellleib und den Ausläufern angeordnet war, die Stelle des Kerns blieb ungefärbt. Bei Anwendung von Ferrocyankaliumsalzsäure, namentlich bei mit Carmin vorgefärbten Präparaten, wurden die Zellen lebhaft blau, und es war wieder der Farbstoff in Körnchen und Schollen im Zellleib gebunden. Auch die anderen mikrochemischen Eisenreactionen fielen positiv aus.

Nach Ansicht des Vortragenden handelt es sich um Aufnahme eines eisenhaltigen Blutzerfallproductes in den Leib der Ganglienzellen. Das Material dazu liefern die beschriebenen kleinen Blutextravasate.

Durch einen besonderen Process im Protoplasma der erkrankten, — dafür spricht das Zugrundegehen des Kernes — aber noch lebenden Zelle kommt es zu einer Umgestaltung des aufgenommenen Materials und einer Verbindung desselben mit dem Zellprotoplasma, die an sich farblos ist, sich aber durch ihr eigenartiges Verhalten gegen Haematoxylin und durch die Eisenreaction auszeichnet. Vortragender hält den geschilderten Vorgang für eine eigene, durch die genannten Reactionen charakterisirte Degenerationsform der Ganglienzelle, die als «Eiseninfiltration» oder «Siderose» der Ganglienzelle zu bezeichnen ist und der Kalkimprägnation der Ganglienzelle an die Seite gestellt werden kann. Dabei ist zu betonen, dass es sich bei letzterer um Vorgänge an

einer bereits abgestorbenen Zelle handelt, während sich die Eiseninfiltration an der lebenden, wenn auch erkrankten Zelle vollzieht.

R.

Altmärker Aerzteverein.

(Officielles Protokoll.)

Frühjahrsversammlung in Stendal am 4. April 1898.

Vorsitzender: Herr Haake-Stendal.

Schriftführer: Herr Segelken-Stendal.

a) Geschäftliches.

b) Stellungnahme des Vereins zu den in der Altmark auftretenden **Typhuserkrankungen**[2]).

Referent: Herr **Helm**-Tangermünde.

Referent befürwortet sehr warm, dass der Verein in dieser Angelegenheit eintrete. Trotzdem in den letzten 20 Jahren Manches geschehen sei zur Besserung der sanitären Verhältnisse, sei die Typhusgefahr noch sehr erheblich und müssten vor Allem die staatlichen Behörden zur Ergreifung umfassenderer Maassregeln aufgefordert werden. Referent beschränkt sich für heute darauf, die Typhusbewegung in Tangermünde im Laufe der letzten 20 Jahre zu schildern. An einem Stadtplan weist er nach, dass bei der Epidemie im Jahre 1890 die durchseuchten Häuser meist um offene Brunnen gelegen waren und dass die Stadttheile ohne Canalisation mit schlechten Senkgruben am meisten heimgesucht waren. Für die Wahrscheinlichkeit der Infection durch die in Trinkbrunnen gelangten Abwässer spricht auch eine Einzelbeobachtung, die er mittheilt. Aehnliche Verhältnisse liegen, soweit die Erfahrungen des Referenten reichen, auch in anderen altmärkischen Orten vor. Referent glaubt, dass die aufsichtführenden Behörden nach folgenden Gesichtspunkten vorgehen müssten:

A. im Allgemeinen: Erlass einer Baupolizeiverordung nicht nur für die Städte, sondern auch für das platte Land mit besonderer Berücksichtigung der Entwässerung der Grundstücke, der Abort- und Sammelgruben, der Brunnen bezw. Wasserleitungen.

B. im Besonderen: Regelung der Anzeigepflicht, Feststellung der Infectionsquelle, Desinfection der Excremente, Instruction des Pflegepersonals, Schliessung verdächtiger Brunnen.

In der Discussion hebt Alt-Uchtspringe hervor, dass die jetzt bestehende Anzeigepflicht zwecklos sei, so lange die Erkrankungen auf offener Postkarte dem Amtsvorsteher angezeigt werden müssen. Er hält es für besser, wenn die Anzeige in verschlossenem Couvert an den Kreisphysicus erfolgt.

Die Versammlung beschliesst Folgendes:

1. Der Altmärker Aerzteverein hält es für seine Pflicht, zu den Typhuserkrankungen Stellung zu nehmen.

2. Es wird eine 5gliedrige Commission ernannt, welche bei den Vereinsmitgliedern eine Sammelforschung veranstalten soll. Auf Grund des sich ergebenden Materiales soll die Commission Vorschläge machen, die der Staatsbehörde zu unterbreiten sind.

Weber.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 11. Juni 1898.

Eine Rokitansky- und Skoda-Feier. — Ueber eine gewisse Gesetzmässigkeit im Träumen. — Semicastration behufs Radicalbehandlung einer Leistenhernie. — Preisausschreibung.

Der Arkadenhof unseres Universitäts-Gebäudes besitzt seit letztem Sonntag 2 neue Denkmäler, die Rokitansky's und Skoda's, beide von Künstlerhand naturgetreu verfertigt. Anlässlich der Enthüllung dieser Büsten fand eine sehr würdige Feier statt, bei welcher die Professoren Weichselbaum und Nothnagel die Festreden hielten. Ersterer schilderte den Lebens- und Studiengang des Begründers der pathologischen Anatomie, erörterte dessen Verdienste um die Förderung der materiellen Forschung überhaupt und hob dabei hervor, wie Rokitansky auch in leitender Stellung als Ministerialreferent die Freiheit der Forschung als höchstes Postulat hinstellte. Zum Schlusse richtet Weichselbaum an die Regierung einen warmen Appell, die medicinische Schule Wien's durch kräftige materielle und moralische Unterstützung in den Stand zu setzen, das kostbare Erbe Rokitansky's fort und fort zu wahren. Hofrath Nothnagel sprach über Josef Skoda. Er bezeichnete diesen Geistesheroen als den «Lessing der Klinik». «Beide Kritiker, der Eine wie der Andere von krystallheller Klarheit der Auffassung, von unbestechlicher Wahrheitsliebe, mit schneidender Geistesschärfe, entfernten sie Beide wüstes Gestrüpp, mit reich spendender Hand warfen sie goldenen Samen in das Erdreich, dem Bäume entwuchsen, in deren Schatten wir noch heute wohnen». Skoda war es, der die klinische Semiotik auf wirklich naturwissenschaftliche Höhe hob, er hat überhaupt die Klinik der Neuzeit geschaffen, indem er die einzelnen klinischen Symptome streng physikalisch begründete. Skoda hat Grundlegendes geleistes, auf seinen Schultern stehen hier alle Nachfolgenden. Im Weiteren rechtfertigte der Redner den Begründer der 2. Wiener medicinischen Schule gegen den Vorwurf des therapeutischen Nihilismus. Als echter Naturforscher sichtete Skoda unter dem berghohen Schutte, entfernte rücksichtslos, was unbrauchbar, liess Luft und Licht eindringen in den Staub von Jahrhunderten. In diesem Sinne war Skoda sogar ein wirklicher Reformator der Therapie, da es ihm vor Allem darum zu thun war, den natürlichen Ablauf der krankhaften Processe gewissenhaft zu verfolgen. Nothnagel schloss: «Und wenn die Bilder des grossen Forscherpaares Rokitansky und Skoda, wie sie im Leben als die glänzendsten Sterne unserer medicinischen Schule zusammengehörten, jetzt gemeinschaftlich enthüllt werden, so bewegt unsere Seele mächtig der Wunsch, dass auf's Neue eine Zeit wiederkehren möge, die den Namen dieser herrlichen Stadt hinausträgt in alle Welt, so wie zu jener Zeit, als die erlauchten Geister hier walteten, denen diese Stunde geweiht ist».

Die Büsten tragen folgende Inschriften: «Carolus Rokitansky novae disciplinae anatomiae pathologicae conditor 1834—1879» und «Josephus Skoda artis medicae reformator 1846—1871». Die Büste Rokitansky's wurde auf Staatskosten vom Bildhauer Swoboda, jene Skoda's, die ein Geschenk des Hofrathes Professor Albert an die Universität ist, von Professor Kundmann ausgeführt.

Im Verein für Psychologie und Neurologie in Wien hielt letzthin der Gerichtsarzt Dr. Pilcz einen bemerkenswerthen Vortrag «über eine gewisse Gesetzmässigkeit beim Träumen». In der ersten oder zweiten Stunde nach dem Einschlafen, so sind Pilcz's Beobachtungen an sich selbst, hatte er entweder gar keine Träume oder solche, welche sich um längst vergangene Situationen drehten, um Vorstellungscomplexe, welche seinem actuellen psychischen Leben gänzlich ferne lagen, im wachen Zustande mehr oder minder im Unbewusstsein waren. Je mehr sich der Moment des plötzlichen Aufgewecktwerdens jenem Zeitpunkte näherte, da Pilcz spontan zu erwachen pflegte, desto mehr wuchern neuere Erinnerungen, in jüngerer Zeit erworbene Vorstellungen auf. Pilcz experimentirte an sich selbst und nahm bald Mittel, welche die Schlaftiefe verstärken (Brom, Paraldehyd etc.), bald solche Mittel, welche die Schlaftiefe abschwächen (Thee, schwarzen Kaffee) und fand hiebei eine Bestätigung seiner zuerst gefassten Ansicht. Auch bei einzelnen Geisteskranken, welche hiezu geeignet erschienen, wurde dieselbe Gesetzmässigkeit constatirt, nämlich die Abhängigkeit des Inhaltes der Träume von der jeweiligen Schlaftiefe.

Aehnlich wie bei der Dementia senilis verschwinden auch im Traume, wie Pilcz ausführte, die neueren Vorstellungscomplexe zuerst, sobald der Schlaf eine gewisse Höhe erreicht; es werden im tiefen Schlafe nur mehr ganz alte Erinnerungsbilder zu Träumen verarbeitet, bis endlich der tiefste Schlaf ganz traumlos ist. Man könnte sich etwa vorstellen, dass jene Rindenelemente, welche tagsüber functionell am meisten angestrengt sind, an welche unsere actuellen psychischen Processe gebunden sind, dass diese das grösste Ruhebedürfniss haben, daher im Schlafe zuerst und am zahlreichsten ausser Function gesetzt werden, während jene Ideengruppen, welche in wachem Zustande im Unterbewusstsein bleiben, mehr Energie entfalten können. Erst mit Zunahme der Erholung, bei längerem Schlafe, treten erstere wieder um so mehr in Action, je mehr sich der Schläfer seinem wachen Seelenzustande nähert; dasselbe ist der Fall, wenn sich durch irgend welche äussere toxische oder psychische Momente das Centralnervensystem in einem Zustande von Uebererregbarkeit befindet.

In unserer Gesellschaft der Aerzte sprach jüngst Professor Weinlechner über Radicalbehandlung von freien Leistenhernien nach Bassini und stellte einen jungen Mann vor, bei welchem

[2]) Vergl. Sitzung vom 5. I. 1898 in No. 11 d. W.

er diese Operation im Verlaufe der Zeit (1896 und 1897) dreimal ohne Erfolg ausgeführt hatte. Als der Mann im Februar lfd. Jrs. wieder mit der Hernie kam, die zu einer scrotalen geworden war, exstirpirte er dem Kranken einen Hoden und schloss daran die Operation nach Bassini. Nun ist der Mann wohl geheilt, es besteht aber eine Schlaffheit der ganzen Regio hypogastrica dieser Seite, wohl als Folge der Operationen, so dass der Mann nöthigenfalls wieder eine Pelotte wird tragen müssen. W. entschloss sich zur Castration, weil er sah, dass bei Frauen die Radicaloperation der Leistenhernien wegen Mangels eines Leitbandes (Samenstrang) besonders gute Resultate ergebe.

In der lebhaft geführten Discussion sprachen sich Hofrath Albert und Primarius Dr. Frank gegen diese Semicastration aus. Man dürfe nicht einen gesunden Testikel entfernen, noch dazu bei einem jüngeren Individuum, wegen der Radicaloperation einer Leistenhernie, man könne ja, was Frank sehr oft gethan habe, den Samenstrang und eine am horizontalen Schambeinaste eingemeisselte Knochenrinne verlagern, dies leiste dasselbe wie die Entfernung des Hodens. Als Professor Weinlechner replicirte, dass man jetzt auch wegen Prostatahypertrophie castrire oder ein Stück des Vas deferens resecire, ferner, dass sein Patient ein Ausnahmsfall sei, bei welchem die Semicastration keine grosse Bedeutung habe, rief Professor Albert unter schallendem Gelächter: «Ich weiss nur eine Regel. Castrire Deinen Nebenmenschen so, wie Du wünschest, castrirt zu werden!»

Sodann demonstrirte noch Dr. Föderl, Assistent des Prof. Gussenbauer, eine Abänderung der Bassini'schen Naht, durch welche Modification die inguinale und crurale Bruchpforte in einem Acte geschlossen werden können.

Die k. k. Gesellschaft der Aerzte schreibt zum 2. Male die Concurrenz um den Dr. Moriz Andreas Goldberger-Preis für die beste Beantwortung einer medicinischen Frage im Mindestbetrage von 750 fl. aus. Die Preisfrage lautet: «Ueber digestive Wirkungen von Mikroorganismen mit Rücksicht auf die Verdauung des Menschen». Einreichungstermin bis längstens 15. Mai 1900, Vertheilung des Preises den 28. October 1900. Um diesen Preis können laut Stiftbriefes Aerzte aus Oesterreich-Ungarn und ganz Deutschland concurriren. Im Vorjahre hat bekanntlich ein Berliner Arzt den Preis im Betrage von 1000 fl. davongetragen.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 17. Mai 1898.

Ueber Syphilis des Magens.

Im Anschluss an einen vor Kurzem beobachteten und eingehend beschriebenen Fall erstattet Dieulafoy einen ausführlichen Bericht über die syphilitischen Erkrankungen des Magens. Nicht so selten, als man gewöhnlich annimmt, zeigen sich dieselben unter verschiedenen Formen: Haemorrhagische Erosionen, Ecchymosen der Schleimhaut, gummöse Infiltration der Submucosa, circumscripte Gummata, gummöse Geschwüre, Narben von letzteren. Wie bei allen Substanzverlusten der Magenwandung, setzt auch hier der Magensaft die Wirkung fort, welche der ursprüngliche Ulcerationsprocess begonnen hat. Die Symptome des syphilitischen Geschwürs können alle die Symptome des einfachen Ulcus wiederspiegeln: Schmerzen am Brustbein und Wirbelsäule, Mageninsufficienz, Erbrechen nach der Nahrungsaufnahme, Blutbrechen, Melaena, Abmagerung und Kachexie. Die syphilitische Natur lässt sich aus den Symptomen nicht schliessen, immerhin aber dann, wenn sie bei einem Syphilitiker sich zeigen. Man darf also niemals vergessen, bei einem mit einfachem Magengeschwür Behafteten nach Syphilis zu forschen und es ergibt sich dann von selbst die nothwendige Behandlung mit Quecksilber und Jodkali, welche in obigem Falle, ebenso wie Fournier von mehreren anderen berichtet, wunderbar gewirkt hat. Die Kenntniss der Syphilis als Ursache der Magengeschwüre ist um so wichtiger, als die Heilung von Kranken damit möglich ist, welche man sonst dem Operateur überliefern würde.

Das Protargol gegen die eiterigen Augenentzündungen.

Nach Dárier besitzt das Protargol die Fähigkeit, rasch eiterige Augenentzündungen, besonders die schwerste derselben, die blennorrhagische, zur Heilung zu bringen. Es hat den Vortheil, keine oder fast keine ätzende Wirkung, selbst in 50proc. Lösung und rein als Pulver aufgestreut, auf Conjunctiva und Cornea auszuüben. Für die leichteren Fälle genügt eine 5proc. Lösung, welche der Patient selbst 2—4mal täglich instilliren kann, für die schwereren muss der Arzt selbst von der 20proc. bis zur 50proc. allmählich in 2mal täglichen Einträufelungen hinaufgehen, um bei Abnahme der Secretion dieselben in grösseren Pausen vorzunehmen. Man darf aber nicht sofort die Behandlung sistiren, wenn die Secretion, was oft sehr schnell der Fall ist, aufgehört hat. St.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

Die Resorption des Jod-Vasogen durch die Haut. In einer unter diesem Titel in der Festschrift zum 50jährigen Doctorjubiläum H. Abegg's veröffentlichten Arbeit kommt Scheele, dirigirender Arzt der inneren Abtheilung des Diaconissenkrankenhauses in Danzig, zu folgenden Schlüssen: 1. Das Jod-Vasogen in 6proc. wie in 10proc. Gestalt erzielt bei äusserer Anwendung auf die intacte Haut keinen nachweislichen Uebertritt des Jod in den Harn; wird also bei unversehrter Haut nicht resorbirt. 2. In den Fällen, wo das Jod-Vasogen entzündliche Zustände der Haut bewirkt, wird das Jod desselben ebenso in die Säftemasse des menschlichen Organismus aufgenommen, wie das aller anderen Jodpräparate. 3. Das Jod-Vasogen ist nicht wirksamer als die Jodtinctur, sondern steht derselben an Schnelligkeit und Sicherheit der Wirkung entschieden nach. 4. Das Jod-Vasogen ist kein Ersatz für die intern angewandten Jodsalze. 5. Das Jod-Vasogen ist ein kostspieligeres Präparat als die sonst gebräuchlichen Jod-Salbenformen. 6. Eine wesentliche Bereicherung des Arzneischatzes ist meines Erachtens das Jod-Vasogen nicht.

Bei juckenden Hautausschlägen hat Drews das Salophen als recht zuverlässig befunden. (Ther. Monatshefte 3, 1898.) Zur Behandlung kamen Fälle von Prurigo, Urticaria, diabetischem Pruritus, juckendem chronischen Ekzem. In allen Fällen kam es zu bedeutender Besserung, in den meisten zu völliger Heilung. Gegeben wurde das Salophen in 2stündigen Dosen von 1 g. Bei Psoriasis wurde durch die Anwendung einer 10proc. Salophensalbe ein sehr befriedigender Erfolg erzielt. Kr.

Bei hartnäckigem Erbrechen gibt Pick:

Rp.: Menthol. 0,02,
Tinct. thebaic. 5,0,
Spirit. rectificatiss. ad 20,0.

MDS.: 10—20 Tropfen, nach Bedarf mehrmals täglich.

Für Ekzeme der Hohlhand S. E. Hale:

Rp.: Natr. Sozojodol. 2,0,
Zinc. oxyd. 4,0,
Vaselin. 10,0.

DS.: Zweimal täglich einzureiben.

Migraine. In Quebec Revue médicale vom 16. Febr. 1898 wird als sehr wirkungsvoll folgende Composition empfohlen:

Rp. Chinin. valerian. 1,0
Coffein. citric. 0,5
Extract. Cannabis ind. 0,1
m. f. pill. No. X.

DS. 2—3 Pillen im Laufe eines Tages zu nehmen.

Behandlung der Gonorrhoe mit Methylenblau. O. Horwitz hat an 105 Fällen von Gonorrhoe die Wirkung des Methylenblaus studirt. Er gab dasselbe innerlich in Kapseln in folgender Combination: Methylenblau 0,1, Ol. Santal 0,2, Bals. Copaiv. 0,2, Ol. cinnamom. gtt. I pro dosi. Unter Anwendung dieser Medication, die so früh als möglich erfolge, sistiren der eitrige Ausfluss und alle entzündlichen Begleiterscheinungen in einem Zeitraum von 4—5 Tagen. Er erklärt das Methylenblau als ein keimtödtendes Mittel par excellence. Die Beifügung von Sandelöl, Copaivabalsam und Salol erhöhen seine Wirksamkeit, doch geht aus seinen Untersuchungen nicht genügend hervor, ob ihnen nicht der Löwenantheil des Erfolges zuzuschreiben ist. Die Wirkung tritt nur dann ein, wenn Gonococcen die Ursache der Urethritis sind; eine Folge der Anwendung ist eine dunkelblaue Färbung des Urins, auf welche der Kranke aufmerksam zu machen ist. Eine abortive Wirkung des Mittels tritt nicht ein. Die Weiterbehandlung ist die gewöhnliche. (The Philadelphia Policlinic No. 8, 1898.) F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 14. Juni. In der Abtheilung Berlin der Deutschen Kolonialgesellschaft hielt am 9. ds. Geheimrath Koch einen Vortrag über seine während seiner grosssen Tropenreise angestellten Beobachtungen über Malaria. Koch unterscheidet 4 Formen von Malaria, von denen er die häufigste als Tropenmalaria bezeichnet; dieselbe macht typische Anfälle, die mit ganz geringer Remission ca. 36 Stunden andauern, um nach kurzer Pause wieder zu beginnen. Die Chininbehandlung hat im Beginn des Anfalls, der sich durch die mikroskopische Blutuntersuchung feststellen lässt, einzusetzen; bei planmässiger Darreichung können selbst die schwersten Fälle durch Chinin geheilt werden. Das Schwarzwasserfieber hält Koch nicht für Malaria, sondern für Chininvergiftung. Was die Verbreitung der Malaria betrifft, so glaubt Koch, dass dieselbe durch Moskitos geschieht, in ähnlicher Weise, wie die Verbreitung des Texasfiebers durch Zecken erfolgt, wofür

der exacte Nachweis durch Koch erbracht ist. Eine natürliche Immunität gibt es nach Koch; daher darf man hoffen, dass auch Methoden der künstlichen Immunisirung noch aufgefunden werden. Für die Bekämpfung der Malaria sind bis jetzt am wichtigsten Schutzmaassregeln gegen die Moskitos und Besserung der Wohnungsverhältnisse. Prinz Arenberg und Geheimrath Gerhardt sprachen dem Redner den Dank der Gesellschaft für seinen Vortrag aus. Dieser Dank gebührt dem genialen Forscher allerdings im höchsten Maasse, vor Allem dafür, dass er seine hervorragende Kraft diesen mühsamen und gefahrvollen Arbeiten gewidmet hat. Wir hoffen, bald in der Lage zu sein, über die Tropenforschungen Koch's nach wissenschaftlichen Veröffentlichungen ausführlich referiren zu können.

— Zur Schularztfrage liegt jetzt eine Aeusserung des preuss. Cultusministers vor. Herr Dr. Bosse hat den Regierungspräsidenten, dem Polizeipräsidenten und dem Provinzialschulcollegium in Berlin Auszüge eines Reiseberichtes übersandt, den seine Commissare ihm über die Schularzteinrichtung in Wiesbaden erstattet haben, und der Minister fügt hinzu: «Die in Wiesbaden gewonnenen Erfahrungen sind für die Beurtheilung der Schularztfrage von Bedeutung und geeignet, als Ausgangspunkt für eine zweckdienliche Förderung der Schularzteinrichtung in Städten mit gleichen oder ähnlichen Verhältnissen wie in Wiesbaden zu dienen». Die Ministerialcommissare selbst fassen ihr Urtheil über die Schularzteinrichtung in Wiesbaden folgendermaassen zusammen: «Die bisherigen Erfahrungen haben bewiesen, dass die Anstellung von Schulärzten für Volks- und Mittelschulen einen nicht zu unterschätzenden Nutzen für die Schule und die Schüler bietet, dass dieselben mit den Schulzwecken wohl vereinbar und unter gleichen oder ähnlichen Verhältnissen wie in Wiesbaden ohne grössere Schwierigkeiten praktisch durchführbar ist. Insbesondere ist nach dieser Untersuchung hervorzuheben, dass die bekannten gegen den Schularzt erhobenen Bedenken, die man auch in Wiesbaden gehegt hatte, durch die Erfahrung nicht bestätigt worden sind. Es ist daher nur zu wünschen, dass das dankenswerthe Vorgehen der städtischen Behörden in Wiesbaden zahlreiche Nachahmung finden, und dass damit die fortschreitende Entwicklung unseres preussischen Schulwesens auf diesem für die Volksgesundheit so wichtigen Gebiete der Schularzteinrichtung endgiltig gesichert werden möge». (Berl. Aerzte-Corr.)

— Am 22. Juli ds. Js. erlischt, wie bereits gemeldet, das den Höchster Farbwerken auf die gesetzliche Dauer von 15 Jahren ertheilte Antipyrinpatent. Man rechnet nach dieser Zeit auf einen Preisrückgang des Antipyrin auf 30—20 Mk. pro Kilo. Auch der Name «Antipyrin» ist den Höchster Farbwerken bisher geschützt gewesen. Auf Antrag einer Berliner Firma wurde von der Anmeldeabtheilung des k. Patentamtes die Löschung dieses Wortzeichens verfügt, so dass, wenn das Reichsgericht keine gegentheilige Entscheidung fällt, es nicht weiterhin Monopol einer einzigen Firma sein wird, Antipyrin herzustellen und in den Handel zu bringen. Maassgebend für den Beschluss des Patentamtes war vor Allem die Erwägung, dass durch Aufnahme in das Arzneibuch der Charakter des Wortes als allgemeiner (Trivial-) Name für einen Körper bestimmter Zusammensetzung anerkannt und andererseits auch die Bezeichnung zum generellen gewerblichen Namen für die Zukunft gestempelt wurde.

— Fleck- und Rückfallfieber. (Aegypten.) Eine Epidemie dieser Krankheiten wurde im März und April ds. Jrs. im grossen Regierungsgefängniss in Alexandrien festgestellt, nachdem bereits seit Ende Januar vereinzelte Fälle aufgetreten waren. Eingeschleppt waren dieselben durch Gefangene aus mehreren Gefängnissen Unterägyptens und Kairos, in denen ebenfalls diese Krankheiten epidemisch aufgetreten waren. Am 10. März wurden unter ungefähr 400 Insassen des Gefängnisses zu Alexandrien 93 Kranke und 30 Reconvalescenten vorgefunden. Seit dem 19. April traten neue Fälle nicht mehr auf, seit dem 4. Mai ist die Epidemie erloschen. Im Ganzen waren seit dem 7. März 177 Erkrankungen mit 21 Todesfällen beobachtet worden. Am 6. März war mehr als 1/3 des gesammten Bestandes erkrankt. In der Stadt selbst wurden von Anfang März bis Mitte Mai 53 solche Erkrankungen, darunter einige als Unterleibstyphus angezeigt; von ihnen nahmen 32 einen tödtlichen Ausgang; unter den Gestorbenen befand sich auch der städtische Bezirksarzt, welcher den Dienst im Gefängniss versehen hatte. (V. d. K. G.-A.)

— In der 21. Jahreswoche, vom 22. bis 28. Mai 1898, hatten von deutschen Städten über 40000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Chemnitz mit 29,7, die geringste Ulm mit 7,5 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Bonn, Posen, an Scharlach in Flensburg, an Diphtherie und Croup in Regensburg.

— Das norwegische Storthing hat ein Gesetz, die Einführung der facultativen Feuerbestattung betreffend, angenommen. — Auch in Bayern hat die Bewegung für Zulassung der Feuerbestattung einen bescheidenen Erfolg zu verzeichnen, indem der Landtag eine diesbezügliche Petition des Vereins für Feuerbestattung dem Ministerium zur Berücksichtigung überwies, statt, wie bei früheren Gelegenheiten, über dieselbe zur Tagesordnung überzugehen.

— Man schreibt uns aus Brüssel: Die schon längst streitige Frage der unentgeltlichen Behandlung in den «Polikliniken» ist in eine neue Phase getreten. Es hatte nämlich das Aerztesyndicat die Poliklinikenärzte darauf aufmerksam gemacht, dass auch viele Bemittelte zu ihnen kämen, so dass besonders für die jüngeren Aerzte ein bedeutender Schaden entstände, weil diese dabei einen Theil ihrer Praxis verlieren. Es wurde auch ein Reglement bearbeitet; sobald dies bekannt wurde, traten sämmtliche Aerzte der bedeutendsten Poliklinik aus dem Syndicat, da sie es nicht dulden könnten, dass man sich in ihre Sachen mische. Diese Handlungsweise wird von Allen sehr getadelt, besonders, da einer von den Aerzten einer der begeistertsten Stifter des Syndicats war. «Dies blieb er nur, so lange man ihn in Ruhe liess», so spricht das «Scalpel». Es ist wirklich unmöglich, so viele verschiedene Interessen zu versöhnen, oder zum Schweigen zu bringen, so lange nicht eine stärkere Autorität besteht. Davon wollen unsere Aerzte nichts hören, weil sie es verweigern, «militärisch» zu marschiren, und in Allem ihres freien Handelns Meister sein wollen.

Das belgische Ministerium des Innern hat eine Commission ernannt, welche den neuen Gesetzentwurf bearbeiten soll, der bezweckt, den Aerztestand zu organisiren. Obwohl, wie oben gesagt, die Aerzte sich feindlich gegen den Plan ausgesprochen haben, scheint der Minister im Gegentheil die Sache zu befördern. Dies wird wahrscheinlich in einiger Zeit neue Schwierigkeiten verursachen.

(Hochschulnachrichten.) **Halle.** Nach Ausweis des Personalverzeichnisses besteht der Lehrkörper der medicinischen Facultät aus 12 ordentlichen Professoren, 1 ordentlichen Honorarprofessor, 7 ausserordentlichen Professoren und 15 Privatdocenten. Die Gesammtfrequenz weist bei den Studirenden heuer die Ziffer 1604, mit den 6 Damen und den anderweitig Zugelassenen 1700. Davon sind Mediciner 241 (245). — **Tübingen.** Die Gesammtfrequenz an der hiesigen Hochschule beträgt 1406, 278 sind Mediciner.

Bologna. Habilitirt: Dr. A. Barbéra für experimentelle Physiologie; Dr. F. Bidone für Geburtshilfe und Gynäkologie. — **Dorpat.** Der a. o. Professor der Pharmakologie Dr. Tschirwinsky wurde zum ordentlichen Professor ernannt. — Dr. Godart Danhiemp hat sich für interne Medicin habilitirt. — **Genua.** Habilitirt: Dr. A. Risso für Dermatologie und Syphiligraphie; Dr. B. Piergili für Zahnheilkunde. — **Innsbruck.** Habilitirt: Dr. A. Posselt für Diagnostik und Therapie der inneren Krankheiten. — **New-York.** Dr. S. Peck wurde zum Professor der Augenheilkunde ernannt. — **Padua.** Habilitirt: Dr. G. Gatti für chirurgische Pathologie. — **Pavia.** Habilitirt: Dr. E. Tridondani für Geburtshilfe und Gynäkologie. — **Philadelphia.** Dr. E. R. Kirby wurde zum Professor der Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane am Philadelphia Medico-chirurgical College ernannt. — **Rom.** Habilitirt: Dr. G. Chiucini für Oto-Rhino-Laryngologie; Dr. R. Magnanimi für gerichtliche Medicin. — **Siena.** Habilitirt: Dr. L. Gianelli für Anatomie.

Personalnachrichten.

Bayern.

Verzogen: Dr. Alfons Krempl von Meitingen (B.-A. Wertingen) unbekannt wohin.

Auszeichnung: Dem k. Hofrathe Dr. Max Hellermann, praktischen Arzt in München wurde die Bewilligung zur Annahme und zum Tragen des ihm von Seiner Majestät dem Könige von Sachsen verliehenen Ritterkreuzes I. Classe des k. sächsischen Albrechtordens ertheilt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 22. **Jahreswoche** vom 29. Mai bis 4. Juni 1898.

Betheil. Aerzte 426. — Brechdurchfall 38 (16*), Diphtherie, Croup 18 (20), Erysipelas 15 (12), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (—), Kindbettfieber — (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 9 (18), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 9 (6), Parotitis epidem. 3 (3), Pneumonia crouposa 12 (22), Pyaemie, Septicaemie — (—). Rheumatismus art. ac. 23 (24), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 16 (14), Tussis convulsiva 21 (30), Typhus abdominalis — (1) Varicellen 8 (18), Variola, Variolois — (—). Summa 173 (186).

Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 22. Jahreswoche vom 29. Mai bis 4. Juni 1898.

Bevölkerungszahl: 430 000.

Todesursachen: Masern — (1*), Scharlach 1 (1), Diphtherie und Croup 2 (2), Rothlauf — (2), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyaemie) 1 (1), Brechdurchfall 8 (1), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten 1 (3), Croupöse Lungenentzündung 2 (2), Tuberculose a) der Lungen 33 (20), b) der übrigen Organe 4 (6), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 1 (2), Unglücksfälle 5 (4), Selbstmord — (2), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 195 (198), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 23,6 (23,9), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,1 (15,4), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 14,7 (14,3).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.